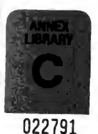
GLOBUS




ANNEX
LIBRARY
C

The date shows when this volume was taken.

MAY 30 1903

All books not in use for instruction or research are limited to four weeks to all borrowers.

Periodicals of a general character should be returned as soon as possible; when needed beyond two weeks a special request should be made.

All *student* borrowers are limited to two weeks, with renewal privileges, when the book is not needed by others.

Books not needed during recess periods should be returned to the library, or arrangements made for their return during borrower's absence, if wanted.

Books needed by more than one person belong on the reserve list.

GLOBUS

LXXVIII. Band

GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland" und „Aus allen Weltteilen"

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

Richard Andree

Achtundsiebzigster Band

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1900

Inhaltsverzeichnis des LXXVIII. Bandes.

Europa.

Deutschland u. Österreich-Ungarn. Halbfafs, Der Dratzigsee in Pommern. Mit Abbildg. und Karte als Sonderbeilage 1. Deecke, Vorkommen von bearbeiteten Riesenhirschknochen bei Endingen (Kreis Franzburg) in Vorpommern 13. Die Anziehungskraft der Grofsstadt Hamburg 15. Krebs, Der Hamster in Deutsch-Lothringen 16. Moorleichenfund im Damendorfer Moor (Südschleswig) 18. Statistik der in Deutschland lebenden Japaner 19. Roth, Die deutschen Dünen und ihr Bau. Mit Abbild. u. Kartenskizzen 48. Hansen, Zur geographischen Verteilung der Personennamen Schleswig-Holsteins um 1500 59. Jäger, Steinach am Brenner 62. Untersuchungen in den Stuhmer Seeen 68. Die Klimatologie der Gletscherregion der Sonnblickgruppe 84. Beiträge zur Landeskunde des Fürstentums Reufs ä. L. 100. Zemmrich, Die Zustände an der Sprachgrenze in Westböhmen. Mit Karte 101. Werner, Die oberelsässischen Seen und Stauweiher. Mit Abbildung. 121. Hansen, Die deutsche Ostsee- und Nordseeküste. Mit Abbild. 139. Abhängigkeit des Frühlingseintritts von der geographischen Breite in Deutschland 184. Wahnschaffe, Ein geologischer Ausflug in die Lüneburger Heide auf dem Rade 185. Thalbildungen in der Gegend von Posen 199. Anthropologie der Deutschen Kärntens 213. Die deutsche Nordseeküste 215. Die geographische Verbreitung einiger wichtigerer Krankheiten und Gebrechen unter den Wehrpflichtigen Bayerns 232. Kaindl, Bericht über neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten in Galizien 240. Traeger, Fortschritt der Arbeiten bei den Halligen und auf den Watten Schleswig-Holsteins. Mit Skizze 244. Sammelstelle für deutsche Orts- und Flurnamen 264. Tetzner, Die Tschechen und Mährer in Schlesien. Mit Abbildgn. 297 ff. Verschwinden einer Wanderdüne bei Perwelk auf der Kurischen Nehrung 327. Die Seeen am Reschen-Scheideck in Tirol 327. Tierische Volksmittel in der steierischen Volksmedicin 362. Heilborn, Zur Volkskunde von Hiddensee. Mit Abbild. 385.

Schweiz, Skandinavien, Dänemark und Grofsbritannien. Beiträge zur Biologie des Katzensees bei Zürich 52. Haben aufeinander folgende Einwanderungen in die skandinavische Halbinsel stattgefunden? 99. Die Gröfse des Schlammabsatzes auf dem flachen Seeboden des Vierwaldstättersees 130. Die Warmwasserteiche an der Westküste Norwegens 132. Die höchsten Alphütten in der Schweiz. Mit Abbild. 152. Islands Siedelungsgebiete 200. Weis, Die Kulturverhältnisse Lappmarkens 226. Neger, Eine Fahrt nach der gotischen Sandinsel (Gotska Sandön). Mit Abbild. 233.

Frankreich und Italien. Sprachwissenschaftlicher Atlas von Frankreich 200. „Statues-menhirs“, merkwürdige Steinfiguren im Gebiet von Aveyron und Tarn 216. Die Trinkwasserversorgung der Stadt Paris 248. Eine vorgeschichtliche Lampe aus Sandstein aus der Grotte de la Monthe (Dordogne) 279. Die Strandvegetation Siciliens 362. Dr. G. Variot über einige französische Dolmen 363.

Europäisches Rufsland und die Balkanhalbinsel. Die Verbreitung der Beulenpest nach Europa auf dem Wege über Rufsland 82. Weigand, Bulgarische Siedelungen in Rumänien. Mit Abbild. 117. Penck, Die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel. Mit Abbildungen 133 ff. Rhamm, Zum finnischen Hausbau 158. Eine neue Besteigung des Kasbek 183. Winter, Die Milchgenossenschaft Chanuloba in Grusien 220. v. Seidlitz, Hochzeitsgebräuche der Armenier Transkaukasiens 243. Rufsland und Tibet 246. Geographische Thätigkeit in Rufsland 363.

Asien.

Asiatisches Rufsland. Neue Jesup-Expedition nach Sibirien 150. Kara-Kurt, die „schwarze Spinne“ (Latrodectus tredecimguttatus), Ursache einer Kirgisenwanderung 151. Die Wildziegen des asiatischen Rufslands und ihre Verbreitung 152. Die transsibirische Eisenbahn im Jahre 1900 158. Das Hahnornament bei den Amurvölkern. Mit Abbildung. 180. Stankewitschs Forschungsreise auf den Pamir (Mai bis Juli 1900) 190. Über die klimatischen Verhältnisse von Sachalin 215. Der Baikalsee 328.

Chinesisches Reich, Tibet, Japan, Korea. Statistik der in Deutschland lebenden Japaner 19. Strafsenleben in Peking. Mit Abbild. 25. Cohn-Antenorid, Ein Vorgänger von Gutenberg in China 33. Die Pankratiastenohren der japanischen Ringer 36. Betz, Ein Ausflug nach den Yangtze-Grotten. Mit Abbild. 37. Der neue chinesische Vertragshafen von Santuao 52. Grunzel, China als staatlicher Organismus 92. Vicomte de Vaulserres Erforschung des mittleren Yangtsekiang 99. Der Mordfächer von Tientsin. Mit Abbild. 112. Swen Hedins Forschungsergebnisse am Lob-nor 114. Bartbinden im alten Japan 115. Der chinesische Kriegsgott Gvan-di. Mit Abbildung 118. Karte der Gebirge Lauschan und Tung-liu-schui im deutschen Kiautschou-Gebiete 131. Cohn-Antenorid, Chinesische Artisten. Mit Abbild. 169. Beiträge zur Kenntnis der tibetischen Medicin 183. Die Pescadores oder Hoko-Inseln zwischen Formosa und der chinesischen Küste 215. Koreas Handel 215. Rufsland und Tibet 246. Die Entwickelung von Chinas Hülfsquellen durch moderne Methoden nach dem Wiedereintritt ruhiger Zustände 247. Pekinger Familienleben 263. Neue Nachrichten vom schwedischen Forschungsreisenden Sven Hedin 264. Eisenbahnen in Korea 362. Ein Franzose über Kiautschou 380. Ein chinesischer politischer Bilderbogen. Mit Abbild. 388.

Vorder- und Hinterindien, Indonesien. Eine Tour um den Kantschinginga 36. Indische Dorfbarbiere. Mit Abbildung 36. Forschungen auf der malaiischen Halbinsel 83. Zum indischen Omnibuswesen. Mit Abbild. 100. Eine singhalesische Familie. Mit Abbild. 168. Hillmann, Kinderspielzeug in Siam. Mit Abbild. 191. Die Steinzeit auf Borneo 214. Beziehungen zwischen der Höhe der Nilüberschwemmung und dem Regenfall während des Südwestmonsuns in Indien 214. Francke, Eine Besteigung des Karsongpasses (Kaschmir). Mit Abbild. 222. Boesekens neue Regenkarte von Java 280. Wie sich Pomponius Mela Indien vorstellte 296. Französische Bahnprojekte in Indo-China 328. Karutz, Ein „Pangkoh“ der Dajaken. Mit

Abbild. 342. Abnahme der Karenstämme Hinterindiens 396.

Vorderasien, Iran und Arabien. Henning, Die Ergebnisse der amerikanischen Ausgrabungen in Nippur. Mit Abbild. 7. Henning, Weitere Ergebnisse der Hilprechtschen Ausgrabungen in Nippur 210. Dampfer auf dem Toten Meere 295. v. Vincenz, Ein Ausflug zu den Teppichknüpfern in Kula. Mit Abbild. 350. Das Steigen des Wasserspiegels im Toten Meere in den letzten Jahren 380.

Afrika.

Nordafrika und die Sahara. Neue Bergwerksunternehmungen in Ägypten 68. Englische archäologische Forschungen bei Abydos in Ägypten 83. Eisenbahnen oder Telegraphenlinien durch die Sahara? 150. Beziehungen zwischen der Höhe der Nilüberschwemmung und dem Regenfall während des Südwestmonsuns in Indien 214. Delbrels Reise von Fes nach Tlemcen 296. Foureaus Erlebnisse in Aïr 362. Expedition nach den Smaragdminen am Jebel Sikait 380. Dritte Reise Dr. Th. Fischers nach Marokko 395.

Afrikanisches Osthorn. Reise des amerikanischen Arztes Donaldson Smith 84. Maxses und Cappers Fahrten auf dem Sobat 132. Karte der Mission de Bonchamps von Abessinien den Baro (Sobat) entlang 182. Wellbys und Graf Leontjeffs Reisen in den abessinischen Grenzländern 230. Austins Reise im Sobatgebiete 311.

Äquatoriales Afrika und der Sudan. Oberleutnant v. Steins Forschungen in Südkamerun 52. Förster, Hans Meyers Kilimandscharo. Mit Abbild. u. Karte 53. Die Mission Hostains-d'Ollone im Hinterlande der Elfenbeinküste 66. Die letzte Reise des Forstassessors Dr. Plehn im Hinterlande von Kamerun 82. Geologische Ergebnisse der Reise des Bergassessors Danz nach Ostafrika 83. Die Entwickelung von Léopoldville am Stanley-Pool. Mit Abbild. 93. Dr. Richard Kandt am Kivusee 99. Weatherleys weitere Forschungen am Bangweolosee 115. Die Ugandabahn 115. Spanisch-französisches Abkommen über Westafrika 116. Die ostafrikanische Pendelexpedition 130. Zoologische und physikalische Untersuchungen Dr. Fülleborns im Nyassasee und den Seeen im nördlichen Nyassalande 131. Eine Missionsreise nach Ruanda (Deutsch-Ostafrika) 131. Versuche zur Zähmung afrikanischer Elefanten auf der Station Yaunde 132. Quellgebiet des Ruki und Lukenje 132. Karte des Kivusees 150. Nachrichten aus Kano (Centralsudan) 151. Bericht von Sir H. Johnston über Uganda 151. Notizen über die Bewohner von Urundi und Ruanda (Deutsch-Ostafrika) 166. Das Völkergewirr um Kondoa (Deutsch-Ostafrika) 167. Die unterirdischen Höhlen von Tschioschia in der Nähe von Luluaburg 167. Foureaus Zug von Aïr nach Sinder 183. Der Riesenbaobab von Kinschassa (Kongogebiet). Mit Abbild. 216. Major Gibbons Reise quer durch Afrika 231. Ein britisches Urteil über Deutsch-Ostafrika 231. Dr. Kandts Forschungen in Deutsch-Ostafrika 246. Britisch-Central-Afrika 1899/1900 295. Der Stamm der Ba-nfumus im Stanley-Pool-Distrikt. Mit Abbild. 296. Singer, Zur Kenntnis des Kongoquellengebietes 304. v. Luschan, Bruchstück einer Beinplatte. Mit Abbild. 306. Teilung der Kolonie Congo français 312. Zur Frage der Uferbefestigung des Weifsen Nil 328. Vorkommen von Erzen am Kuilu Niadi (Congo français) 328. Dr. Cureaus Karte des Bahr el Ghasal 344. Ergebnisse der Mission Bonnel de Mézières 344. Über den Kultus der Gottheit Mungi in Kamerun 379. Moore über die geologische Geschichte des Tanganika 396.

Südafrika. Meinhof, Spur arabischen Einflusses in Südafrika 200. Meinhof, Semitische Spuren in Südafrika: Ndaiuma = Geld 203. Leutnant Eggers' Reise zum Okavango 264.

Afrikanische Inseln. Über den Ursprung der Malegassen 280. Mauritius und Réunion. Mit Abbildgn. 284 ff. Die Ruinen der Insel Songa Manara bei Kilwa 363. Krämer, Ein Besuch von Gran Canaria. Mit Abbild. 365.

Amerika.

Allgemeines. Die Entwickelung der Schnelldampferfahrten über den Atlantischen Ocean 211.

Britisch-Nordamerika. Alaska. Bach, Zur Kenntnis der Klondike-Goldfelder 63. Reise zwischen dem Grofsen Sklavensee und der Hudsonbai 98. Die Gletscherreste des Yukonterritoriums 100. Junge Hebungen in der Hudsonbai 199. Der tiefste Fjord der Labradorküste 395.

Vereinigte Staaten. Die alte Vergletscherung der Sierra Costa in Nordwestkalifornien 68. Die Zukunft der Neger in den Südstaaten der Union 96. Eigenartige Erosionserscheinungen im südlichen Oregon 114. Das Tättowieren bei den „besseren" Gesellschaftskreisen in den Vereinigten Staaten 264. Die grofsen Städte der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Nach dem Census vom 1. Juli 1900 309. Salzlager auf Jefferson-Island (Louisiana) 380. Das Steigen und Fallen des Seespiegels am Eriesee 396.

Mexiko, Centralamerika und Westindien. Statistisches über Kuba 38. Eisgewinnung in der Cordillera von Mexiko 183. Starrs Arbeiten über die Indianer des südlichen Mexiko. Mit Abbildgn. 205. Rückgang des Wasserspiegels des Nicaraguasees 215. Sapper, Reise auf dem Rio Coco (nördliches Nicaragua). Besuch der Sumos und Mosquitos 249 ff. Neue Nachrichten über den Wodudienst auf Haiti 279. Hartmanns archäologische und ethnographische Forschungen in Mittelamerika 344. Sapper, Cäcilie Seler auf alten Wegen in Mexiko und Guatemala. Mit Abbild. 389.

Südamerika. Eine Befahrung des Rio Bermejo im Gran Chaco, Argentinien 20. Neue Goldwäschereien in Chile 68. Sir Martin Conways Bergbesteigungen in den Anden von Bolivia 114. Ehrenreich, Neue Funde prähistorischer Keramik aus Nordbrasilien. Mit Abbild. 136. Darapsky, Auffindung der warmen Quellen an der Reiseroute des Franziskaners Fray Francisco Menendez nach der Mission am Nahuelhuapisee 182. Neumessung des Meridians von Quito 184. Die Entscheidung im Grenzstreite zwischen den Republiken Costa Rica und Columbia 214. Koch, Die Lenguas-Indianer in Paraguay. Mit Karte und Abbildgn. 217 ff. Graf Stradellis Erforschung des Uaúpes 248. Katzer, Zur Geographie des Rio Tapajós. Mit Karte 281. Cerceaus Wanderungen in Bolivia 295. Walfisch- und Haifischfang in der Bai von Bahia 296. Hauthal, Die Haustiereigenschaft des Grypotherium domesticum Roth, die Glacialverhältnisse bei Ultima Esperanza (Patagonien) und die Berechtigung des Namens Grypotherium domesticum. Mit Grundrifs und Karte 333. Das Eisenbahnnetz Brasiliens 364. Festsetzung der Grenze zwischen Französisch-Guyana und Brasilien 395.

Australien u. Oceanien.

Das Festland. Die Vereinigten Staaten von Australien 111.

Die Inseln. Schleiermacher, Religiöse Anschauungen und Gebräuche der Bewohner von Berlinhafen (Deutsch-Neu-Guinea) 4. Die gröfste gemessene Meerestiefe, 9640 m, südlich von Guam (Marianen) 18. Parkinson, Die Schiffsschuſsbei der Salomonen 19. v. Bülow, Die Namen der Samoa-Inseln. Mit Abbild. 31. Die neue Verfassung Hawaiis 67. Bericht über die Marianen 67. v. Luschan, R. Parkinsons Beobachtungen auf Böbolo und Hun (Matty und Durour). Mit Abbild. 69. Die Nickellager in Neu-Kaledonien 84. Wiederauftauchen der seit 1898 versunkenen Falcoinsel 114. Von den Karolinen 115. Verschwinden der charakteristischen Neu-Seeländischen Buschvegetation 115. Thilenius, Bonito- und Haifang in Alt-Samoa 127. Die Bewohner der Karolineninsel Yap 150. Die Entwickelung von Britisch-Neu-Guinea im Verwaltungsjahre 1. Juli 1898/1899 151. Meyer, Speere von der Insel St. Matthias im Bismarck-Archipel. Mit Abbild. 178. Ethnographisches von den Shortlandinseln (Salomonen) 197. Bericht über Ponape (Karolinen) 198. Thilenius, Geologische Notizen aus dem Bismarck-Archipel 201. v. Bülow, Die Geburtsflecken der Samoaner 209. Über eine Fahrt längs der Ostküste von Neu-Mecklenburg 232. Zur Kenntnis der Nukuoro- oder Monteverde-Inseln (Karolinen) 312. Fahrten der „Möwe" zwischen Neu-Pommern und den Frenchinseln 312.

Polargebiete.

Schlittenexpedition nach den Neusibirischen Inseln 114. Der höchste Punkt Spitzbergens 183. Das Schiff der deutschen Südpolarexpedition 199. Die Nordpolarexpedition des Herzogs der Abruzzen zurückgekehrt 199. Besuch der Küste Ostgrönlands durch die biologische schwedische Expedition 200. Islands Siedelungsgebiete 200. Berkhan, Medicinisch-klimatologi-

sche Erfahrungen auf der Bäreninsel 211. Forschungen des Fürsten von Monaco auf Spitzbergen 230. Egeberg Borchgreviuks antarktische Expedition 1899/1900. Mit Abbildgn. 252. Rückkehr von Amdrups Expedition aus Grönland 278. Neger, Die schwedische Hülfsexpedition nach Ostgrönland zur Aufsuchung Andrées im Sommer 1899, unter A. G. Nathorst. Mit Abbild. u. Karten 329.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Halbfaſs, Der Dratzigsee in Pommern. Mit Abbild. und Karte als Sonderbeilage 1. Die gröſste gemessene Meerestiefe, 9640 m, südlich von Guam (Marianen) 18. Strandverschiebung des Adriatischen Meeres 19. Berichte der internationalen Gletscherkommission 35. Organisation der Grundkartenforschung 35. Falbs willkürliche Wetterprophezeiungen 35. Beiträge zur Biologie des Katzensees bei Zürich 52. Untersuchungen in den Stuhmer Seeen 68. Fall von Stromablenkung durch glaciale Thätigkeit bewirkt 68. Die Ursachen der Dichte eines Fluſsnetzes 82. Die Klimatologie der Gletscherregion der Sonnblickgruppe 84. Ein Globus aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts 99. Drachenaufstiege auf dem Blue Hill-Observatorium zu meteorologischen Zwecken 114. Arctowski über die Südlichtbeobachtungen an Bord der „Belgica" im Jahre 1898 115. Über die meteorologischen Ursachen der Hochwasserkatastrophen 116. Werner, die oberelsässischen Seeen und Stauweiher. Mit Abbild. 121. Die ostafrikanische Pendelexpedition 130. Die Gröſse des Schlammabsatzes auf dem flachen Seeboden des Vierwaldstättersees 130. Die Warmwasserteiche an der Westküste Norwegens 132. Photographische Aufnahmen von Erscheinungen des Nordlichtes 167. Die Abhängigkeit des Zooplankton im Bodensee von den physikalischen Bedingungen 184. Abhängigkeit des Frühlingseintrittes von der geographischen Breite in Deutschland 184. Berkhan, Medicinisch-klimatologische Erfahrungen auf der Bäreninsel 211. Beziehungen zwischen der Höhe der Nilüberschwemmung und dem gröſseren oder geringen Regenfall während des Südwestmonsuns in Indien 214. Die klimatischen Verhältnisse von Sachalin 215. Rückgang des Wasserspiegels des Nicaraguasees 215. Die Trinkwasserversorgung der Stadt Paris 248. Eine neue Regenkarte von Java 280. Die Verwendung von Drachen für Zwecke der Meteorologie 311. Beitrag zur Bestimmung der früheren Ausdehnung der Fluſsthäler der Schwäbischen Alb 312. Über das Wetterschieſsen 312. Greim, Wissenschaftliche Luftfahrten. Mit Abbild. 313. Die Seeen am Reschen-Scheideck in Tirol 327. Dampfschiff der norwegischen Regierung für Meeresuntersuchungen 344. Die Irrlichter aus der freien Elektricität der Nebel erklärt 364. Steigen des Wasserspiegels des Toten Meeres 380. Ein barometrisches Maximum über dem Arabischen Meere als Grund des Aussetzens der Monsunregen in Indien 380. Seismische Kommission in St. Petersburg 396. Das Steigen und Fallen des Seespiegels, hervorgerufen durch die mechanische Wirkung des Windes am Eriesee 396.

Geologie.

Bach, Zur Kenntnis der Klondike-Goldfelder 63. Geologische Ergebnisse der Reise des Bergassessors Dantz nach Ostafrika 33. Die Nickellager in Neu-Kaledonien 64. Eigenartige Erosionserscheinungen im südlichen Oregon 114. Die Stillstandslagen des letzten Inlandeises und die hydrographische Entwickelung des pommerschen Küstengebietes 132. Penck, Die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel. Mit Abbild. 133 ff. Bewegungsrichtungen des diluvialen Inlandeises 167. Wahnschaffe, Ein geologischer Ausflug in die Lüneburger Heide auf dem Rade 185. Junge Hebungen in der Hudsonbai 199. Über Thalbildungen in der Gegend von Posen 199. Thilenius, Geologische Notizen aus dem Bismarck-Archipel 201. Die Bildung der Steinkohlen 231. Woldřichs Annahme von nur einer Glacialzeit 231. Die geologischen Verhältnisse des Steinheimer Beckens 248. Gletscherspuren im Massiv des Paringu (Südkarpathen) 279. Über das Aufsteigen und Sinken der Küsten 363. Salzlager auf Jefferson-Island (Louisiana) 380. Moore über die geologische Geschichte des Tanganika 396

Botanisches und Zoologisches.

Krebs, Der Hamster in Deutsch-Lothringen 16. Keller, Über den Bildungsherd der südlichen Hunderassen. Mit Abbild. 106. Verschwinden der charakteristischen neuseeländischen Buschvegetation 115. Thilenius, Bonito- und Haifang in Alt-Samoa 127. Versuche zur Zähmung afrikanischer Elefanten auf der Station Yaunde 132. Kara-Kurt, die „schwarze Spinne" (Latrodectus tredecimguttatus), Ursache einer Kirgisenwanderung 151. Die Wildziegen des asiatischen Ruſslands und ihre Verbreitung 152. Die Abhängigkeit des Zooplankton im Bodensee von den physikalischen Bedingungen 184. Pflanzenleben in groſsen Höhen 200. Die geographische Verbreitung des Zuckerrohres 214. Der Riesenbaobab von Kinschassa (Kongogebiet). Mit Abbild. 216. Die Stammpflanze des Saatweizens 279. Verspätete Herausgabe der botanischen Ergebnisse von Cooks Reise 296. Die Strandvegetation Siciliens 362. Zunahme der amerikanischen Bisons 380.

Urgeschichte.

Henning, Die Ergebnisse der amerikanischen Ausgrabungen in Nippur. Mit Abb. 7. Deecke, Vorkommen von bearbeiteten Riesenhirschknochen bei Endingen (Kreis Franzburg) in Vorpommern 13. Moorleichenfund im Damendorfer Moor (Südschleswig) 18. Die viereckigen Aushöhlungen der fossilen Mammutknochen nicht künstlicher (nach Makowsky), sondern natürlicher Art (Szombathy, Fraas) 20. Englische archäologische Forschungen bei Abydos in Ägypten 83. Die prähistorischen Goldringe von Dobrotschkowitz in Mähren 84. Fälschung vorgeschichtlicher Steingeräte in Amerika 116. Die Ausgrabung von Knossos, ein Seitenstück zu Schliemanns Troja 128. Glasperlen aus Frauengräbern der Bronzezeit 131. Ehrenreich, Neue Funde prähistorischer Keramik aus Nordbrasilien. Mit Abbild. 136. Wilser, Die „Kruger-Penkasche Hypothese". Ein Beitrag zur Geschichte der arischen Frage 144. Ein neuer Fund von Pygmäen aus der neolithischen Zeit 151. Neue Ausgrabungen im Keſslerloch bei Thayngen 152. Hedinger, Handelsstraſsen über die Alpen in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Mit Karte 153. Fälschungen auf ethnographischem und vorgeschichtlichem Gebiete 181 und 264. Krause, Die ältesten Pauken. Mit Abbildung. 193. Henning, Weitere Ergebnisse der Hilprechtschen Ausgrabungen in Nippur 210. Die Steinzeit auf Borneo 214. „Statues-menhirs", merkwürdige Steinfiguren in dem Gebiete von Aveyron und Tarn (Frankreich) 216. Götze, Über die Chronologie der ältesten Bronzezeit. Mit Abbild. 265. Evans' Entdeckungen in Knossus und ihre Bedeutung für die Kulturgeschichte der östlichen Mittelmeerländer 276. Über Elephas antiquus Falc. and Rhinoceros Merki als Jagdtiere des altdiluvialen Menschen in Thüringen 278. Über das Gesteinsmaterial der rügenschen und neuvorpommerschen prähistorischen Steinwerkzeuge 278. Eine vorgeschichtliche Lampe aus Sandstein aus der Grotte de la Mouthe (Dordogne) 279. Die Moorleichen. Mit Abbildung. 307. Hauthal, Die Haustiereigenschaft des Grypotherium domesticum Roth, die Glacialverhältnisse bei Ultima Esperanza (Patagonien) und die Berechtigung des Namens Grypotherium domesticum. Mit Grundriſs der Höhle und Karte 353. Dr. G. Variot über einige französische Dolmen 363.

Anthropologie.

Die Schärfe der Sinne bei den Naturvölkern 18. Die Pankratiastenohren der japanischen Ringer 36. Berkhan, Der gegenwärtige Stand der Lombrososchen Lehre vom anthropologischen Typus des geborenen Verbrechers. Mit Abbildgn. 85. Haben aufeinander folgende Einwanderungen in die skandinavische Halbinsel stattgefunden? 99. Ein neuer Fund von Pygmäen aus der neolithischen Zeit 151. Wert der Lendengegend für anthropologische und obstetrische Messungen 152. Das Völkergewirr um Kondoa in Deutsch-Ostafrika 167. Anthropologie der Deutschen Kärntens 213. Der Pelvigraph und das Kliseometer, Instrumente zur Bestimmung der Gröſse, Form wie Neigung des Beckens an der lebenden Frau 216. Kaindl, Bericht über neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten in Galizien 240. Über Grübchenbefunde an dem Stirnteil der menschlichen Hirnschale 247.

Über den Ursprung der Malegassen 280. Die Schädelform der altwendischen Bevölkerung Mecklenburgs 295. Durchlöcherte Schulterblätter altägyptischer Skelette 327. B. Hagen über die Entwickelung und die Probleme der Anthropologie 328. Lichtwirkung auf den menschlichen Körper mit Rücksicht auf die Kleidung 362. Die Nägel der Menschenhand 363. Wert von Körpermafsen zur Beurteilung des Körperzustandes von Kindern 363. Altersaufbau der Bevölkerung der Stadt Rostock 364.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Schleiermacher, Religiöse Anschauungen und Gebräuche der Bewohner von Berlinhafen (Deutsch-Neu-Guinea) 4. Parkinson, Die Schiffsschnäbel der Salomonen 19. Die Finsternisse in der Mythologie und im religiösen Brauch der Völker 19. „Die Bevorzugten des lieben Herrgotts" 20. Buddhas heiliger Zahn in Kandy. Mit Abbild. 20. Ratzel, Mythen und Einfälle über den Ursprung der Völker 21 ff. Indische Dorfbarbiere. Mit Abbild. 36. Hansen, Zur geographischen Verteilung der Personennamen Schleswig-Holsteins um 1500 59. Echte Reliquien von Buddha 67. v. Stenin, Die Geburts- und Hochzeitsbräuche der Wachlëtschl 79. Rhamm, Zum Streite über die altslavischen Haussippschaften (zadruga) 80. Politik und Völkergeruch 82. Die Bestattungsspende bei den Griechen 82. Heilung von Zahnschmerzen durch eine alte Negerin 84. Seler, Zauberei im alten Mexiko. Mit Abbild. 89. Barthinden im alten Japan 115. Der chinesische Kriegsgott Gvan-di. Mit Abbild. 116. Thilenius, Bonito- und Haifang in Alt-Samoa 127. Rhamm, Zum finnischen Hausbau 158. Notizen über die Bewohner von Urundi und Ruanda (Deutsch-Ostafrika) 166. Tieraberglauben 167. Singhalesische Familie. Mit Abbildung. 168. Cohn-Antenorid, Chinesische Artisten. Mit Abbild. 149. Meyer, Speere von St. Matthias im Bismarck-Archipel. Mit Abbild. 178. Das Hahnornament bei den Amurvölkern. Mit Abbild. 180. Fälschungen auf ethnographischem und vorgeschichtlichem Gebiete 181. Beiträge zur Kenntnis der tibetischen Medizin 183. Das Ochsenjoch und seine ethnographischen Beziehungen. Mit Abbild. 187. Hillmann, Kinderspielzeug in Siam. Mit Abbild. 191. Ethnographisches von den Shortlandinseln (Salomonen) 197. Wajang Kelitik oder Kerutjil, ein javanisches Puppenspiel 200. Instinktive Auffindung von Heilstoffen, Giften und Nahrungsmitteln durch Naturvölker 215. Koch, Lenguas-Indianer in Paraguay. Mit Karte und Abbild. 217 ff. Winter, Die Milchgenossenschaft Chanuloba in Grusien 220. „Velonandrano", eine Art hysterischer Tanzwut bei den Sakalaven von Madagaskar 232. Die Sprache der Etrusker arischer Herkunft 232. Kaindl, Bericht über neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten in Galizien 240. v. Seidlitz, Hochzeitsgebräuche der Armenier Transkaukasiens 243. Ein seltsames Amulett aus Algerien (zwei Bogen von Hammers Lehrbuch der Trigonometrie) 248. Birkner, Herkunft der magyarischen Fischerei. Mit Abbild. 257 u. 344. Das Tättowieren bei den „besseren" Gesellschaftskreisen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 264. Neue Nachrichten über den Wodudienst auf Haiti 279. Ein Rähm (Herdeinrichtung) aus Thedinghausen. Mit Abbildung 280. v. Negelein, Der armenische Volksglaube 288. Islam und Phonograph 295. v. Luschan, Bruchstück einer Beninplatte. Mit Abbild. 306. Tetzner, Sitten der Tschechen und Mährer in Schlesien. Mit Abbildgn. 321. Karutz, Ein „Pangkoh" der Dajaken. Mit Abbild. 342. Winternitz, Völkerkunde, Volkskunde und Philologie 345 ff. Tierische Volksmittel in der steierischen Volksmedicin 362. Die Ortsnamen auf -seifen, -siefan, -siepen, -siek und -selb 364. Über den Kultus der Gottheit Mungi in Kamerun 379. Hellborn, Zur Volkskunde von Hiddensee. Mit Abbild. 381. Katzer, Bosnischer Bäuerinnen-Kopfschmuck aus Srebenica. Mit Abbild. 387.

Biographieen. Nekrologe.

Leutn.-General A. H. Lane-Fox Pitt-Rivers † 19. Mifs Mary Kingsley † 19. Oberst a. D. Gustav Bancalari † 52. Washington als Forscher und Landmesser 98. General J. A. Strelbitzki † 150. Prof. Gustav Mayer † 182. Dr. John Anderson † 182. Kapitän M. L. Wellby † 182. Paul W. Schein † 247. Otto Torell † 247. Oberlehrer Ferdinand Müller † 327. Paul Blanchet † 327. Prof. William Anderson † 344. Henry Villard (Hilgard) † 379. Andree, Erinnerungen an Otto Kersten. Mit Bildnis 386. Dr. med. Gustav Hartlaub † 396.

Karten und Pläne.

Halbfafs, Der Dratzigsee und der Sarebensee in Pommern. Sonderbeil. zu Nr. 1. Wangeroog im Jahre 1780 50. Wangeroog im Jahre 1829 50. Karte des oberen Kibo 1 : 75 000 57. Zemmrich, Karte der Sprachgrenze in Nordwestböhmen. Sonderbeil. zu Nr. 7. Hedinger, die vor- und frühgeschichtlichen Handelsstrafsen über die Alpen 155. Ethnographische Karte des Gran Chaco 238. Tiefenkarte der Tapajósmündung 282. Kaiser Franz Joseph-Fjord. Nach der zweiten deutschen Nordpolfahrt 1870 329. Kaiser Franz Joseph-Fjord und König Oskar-Fjord nach der schwedischen Grönlandsexpedition 1899 329. Grundrifs der Grypotherinmhöhle bei Ultima Esperanza (Patagonien) 1 : 2000 335. Die Gegend am Höhlenberge beim Seno Ultima Esperanza (1 : 300 000) 337.

Sprachliches.

Sprachwissenschaftlicher Atlas von Frankreich 200. Koch, Die Sprache der Lenguas-Indianer 238. Meinhof, Semitische Sprachspuren in Südafrika 203.

Abbildungen.

Europa. Der Dratzigsee, Bucht nördlich von Tempelburg 2. Die Heinrichsdorfer Bucht 3. Abbrüchige und ausgewehte Düne auf der Kurischen Nehrung 49. Das rote Kliff auf der Insel Sylt mit Vordünen und Strandbuhnen 49. Achtzigjähriger Bulgare aus Boltasch 118. Rumäne in bulgarischer Tracht aus Monästirea 118. Bordei in Lacuschieni, Kreis Romanatz 119. Bordei in Schtiornbaneasa, Kreis Teleorman 120. Stauweiher Alfeld (Oberelsafs) 122. Der Sternsee 123. Der Belchensee 124. Der Schwarze See 125. Der Weifse See 126. Ein Soll in Mecklenburg 139. Kiel gegen Ende des 16. Jahrhunderts 140. Gespensterwald bei Heiligendamm 140. Freigewehter Kirchhof in Kunzen (Kurische Nehrung) 141. Blick von Föhr auf das Watt nach Amrum 141. Insel Neuwerk an der Elbmündung 142. Bauernhaus in Neuengamme (Vierlande) 143. Hingst und Nordspitze Helgolands 143. Sennhütte aus Gneifsplatten von Hinterdistel, 2528 m 152. Der Ballifkar an der Bjelašnica von Osten 159. Der obere Kessel von Vrbanje. Im Mittelgrunde links die bewaldete Endmoräne, davor das nackte Schotterfeld 160. Ausblick auf den unteren Kessel von Vrbanje und die bewaldete Endmoräne am Fufse der Subrava 161. Die Endmoräne an der Gendarmeriekaserne Vrbanje 162. Der Schuttkegel der Dubrava mit der Kaserne Grab 163. Terrassen im Narentathale bei Jablanica 177. Gotska Sandön von Süden 233. Kirche auf Gotska Sandön 234. Dünenlandschaft an der Nordseite von Gotska Sandön 234. Grundrifs eines Hauses bei Peterwitz und Grundrifs eines Saales in Grofspeterwitz (Schlesien) 339. Grundrifs und Giebelansicht eines Dirschkowitzer Hauses 340. Hiddenseer Hausmarken 385.

Asien. Gesamtansicht der Trümmerhügel von Nippur vor der Ausgrabung 8. Der ausgegrabene Bêl-Tempel zu Nippur von Südwesten 9. Nordwestfassade der ersten Stufe von Ur-Gurs Ziggurat 10. Bogen aus gebranntem Backstein (4000 v. Chr.) vom Tempel zu Nippur 11. Thonsärge (in situ), gefunden im Bêl-Tempel zu Nippur 11. Inschriften auf Bruchstücken einer Vase aus weifsem Calcit-Stalagmit aus Nippur 12. Chinesische Boote auf dem Peihoflufs 26. Mauern von Peking 26. Mauern von Peking und Festungsgraben im Winter 27. Pailow oder Ehrenthor am Westende der Legationsstrafse 27. In der Legationsstrafse 28. Porzellan-„Pailow" oder Ehrenthor vor der Halle der Klassiker 28. Sonnenuhr in der Halle der Klassiker 29. Vögelverkäufer mit abgerichteten Vögeln (Peking) 29. Verkaufsstelle von Federwedeln vor dem Eingangsthor von Lung-Fu-Su 30. Verkäufer kandierter Holzäpfel 30. Chinesische Taubenpfeifen 30. Indischer Dorfbarbier 36. Yumbos Haus im europäischen Stil zu Ichang 38. Berge gegenüber Ichang 38. Eingang zur „Ichang Gorge" 39. Im Innern der Ichang Gorge 39. San yu ting, die Höhle der dreimaligen

Wallfahrt 40. Der Yangtsekiang zwischen Tatung tau und Kung ling tan 41. Bengalischer Kamelomnibus 100. Der Mordfächer aus Tientsin 113. Chinesischer Kriegsgott 116. Eine singhalesische Familie 168. Zwei Abbildungen chinesischer Artisten 170 und 171. Zeichnungen von einem Fischhautgewande der Golde mit Hahnornament 180. Zeichnungen von einer Birkendose der Golde mit Hahnornament 181. Eine siamesische Theateraufführung 191. Siamesisches Kind 192. Siamesisches Spielzeug 192. Kloster und Königsschlofs von Leh 223. Tschodten, aus einem Totenofen hergestellt 224. Tschodten ohne besondere Bestimmung, nur erbaut zur Ansammlung religiösen Verdienstes 224. Tschodtens, gewidmet den Boddhisattvas der drei Weltreiche 225. Kloster und Ruinen des ehemaligen Dorfes Gangleh (Kaschmir) 225. Pangkoh, Votivboot der Oloh ngadju in Mandomai, Südborneo 342. Griechische Teppicharbeiterinnen in Kula bei der Arbeit 352. Verschiedene Muster von Smyrnateppichen 354. Kilimmuster 355. Griechinnen in Kula 356. Chinesisches Pamphlet vom Juli 1900 auf das Eindringen der Mächte in China 388.

Afrika. Der Kilimandscharo von der südlichen Steppenniederung aus 54. Polster weifsblühender Immortellen an der Vegetationsgrenze der nördlichen Kiboseite 55. Hochtal an der Nordseite des Schirakammes mit Senecio johnstoni, 3750 m 56. Schmelzformen des Drygalski-Gletschers, bei 5000 m 58. Der Hafen von Léopoldville 94. Riesenbaobab von Kinschassa 216. Die Trois Mamelles auf Mauritius 285. Zuckerfabrik Riche-en-Eau auf Mauritius 286. Kaskade des Tamarins auf Mauritius 287. Ba-nfumu vom Stanleypool. Mit Abb. 296. Weg nach Salazie, Réunion 301. Kratersee À Ponles d'Eau, Réunion 302. Plateau im Kraterkessel von Cilaos, Réunion 303. Erstarrte Lava am Piton de Fournaise, Réunion 304. Bruchstück einer Benin-Bronzeplatte 306. Thongeräte aus Gran Canaria 366. Töpferinnen in Atalaya bei Las Palmas 367. Höhlenwohnung in Atalaya 368. Schmuckgegenstände, Amulette und Thonfiguren von Gran Canaria 369. Die Gandobucht (Gran Canaria) mit der Guanchentempelburg 369. Die Felsenthore des Heiligen Berges der Guanchen 370.

Amerika. Prähistorische Keramik aus Nordbrasilien 137, 138. Gruppe von Otomifrauen und -mädchen in heimischer Tracht in Huixquilucan 205. Maria Ignacia, eine Otomifrau aus Huixquilucan bei Dos Rios 206. Rosaria Tzingtzun, Taraskanerin aus Santa Fé de Laguna 206. Taraskaner mit Wurfbrett und Speer auf der Wasservogeljagd im Patzcuarosee 207. Juavefrau mit Wassergefäfsen (Gegend von Tehuantepec) 208. Lenguas-Indianer, mit der Wolldecke (apaúa) bekleidet 217. Perlmutterketten der Lenguas-Indianer 218. Perlengürtel der Sanapaná-Indianer 218. Wachspalmenhain im Gebiete der Lenguas-Indianer 219. Sanapaná-Indianer 236 und 237. Grundrifs einer Sumohütte in Veltram 272. Perlenschnurmuster der Mosquitos 274. Felsritzungen von Valpa úlpan, Kiulna und Davuit 275. Reliefs auf dem Monte Alban (Mexiko) 389. Die Ebene von Tehuantepec vom Quiengola aus gesehen 389. Prof. Seler unter den Huaves 390. Zeichnungen von der Piedra Pintada 390. Pafshöhe der Sierra Madre 391. Jadeitköpfchen 391. Hunde aus Thon. Colima 392.

Australien und Oceanien. Denkmal für die auf Tutuila erschlagenen Offiziere und Mannschaften der „Astrolabe" und „Bussole" 32. Männer Knaben von Hün (Durour-Insel) 69. Männer von Hün (Durour-Insel) 70. Frauen von Hün 71. Dorfscene, Hün 72. Hiebwaffen aus Holz von der Matthy-Insel 73. Junge Männer von Bóbolo (Matthy-Insel) 74. Ältere Männer von Bóbolo (Matthy-Insel) 75. Greis von Bóbolo 74. Beil mit Tridacnaklinge von der Matthy-Insel 77. Wohnhäuser und Vorratshaus auf Bóbolo (Matthy-Insel) 78. Speere von der Insel St. Matthias im Bismarck-Archipel 179.

Polargebiete. Kap Adare und die gefrorene See 253. Lagerplatz auf der von Borchgrevink entdeckten Duke of York-Insel 253. Die Mitglieder der Expedition vor der Hütte bei Mount Sabine 254. Typischer antarktischer Eisberg 254. Eine Pinguinkolonie bei Kap Adare 255. Offenes Wasser am Kap Adare 255. „Southern Crofs" bei Mount Melbourne, in der Nähe von Newnes-Land 256. Landfestes Packeis aufserhalb Pendulum Ön und Bass Rock 330. Mehrjähriges Küsteneis an der Murrayinsel 330. Kaiser Franz Joseph-Fjord 331. Syltopparne („Nadelspitzen"), 1360 bis 1570 m ü. M., im König Oskar-Fjord 331.

Bildnisse. C. E. Borchgrevink 252. Dr. Otto Kersten 386.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik. Dr. J. J. Jeffries im Ballonkorbe 313. Glaisher und Coxwell im Korbe ihres Ballons 314. Glaishers Instrumentalaufstellung im Ballonkorbe 314. Ballon „Humboldt" mit voller Ausrüstung 315. Ballon „Excelsior" vor der Auffahrt in London am 15. September 1898 am Crystal-Palace 316. Berlin SW aus 2000 m Höhe, Belleallianceplatz 317. Die hinterpommerschen Seeen bei Sonnenuntergang aus 4000 m Höhe 317. Malchin aus 5000 m Höhe 317. Wolkenmeer mit Wogenanordnung aus 2000 m Höhe 318. Wolkenmeer aus 6000 m Höhe 318. Projicierte Flugbahn der zehnten Fahrt des Ballons „Phönix" am 12. Januar 1894 320.

Urgeschichte. Gesamtansicht der Trümmerhügel von Nippur vor der Ausgrabung 8. Der ausgegrabene Bêl-Tempel zu Nippur von Südwesten 9. Nordwestfassade der ersten Stufe von Ur-Gurs Ziggurat 10. Bogen aus gebranntem Backstein (4000 v. Chr.) vom Tempel zu Nippur 11. Thonsärge (in situ), gefunden im Bêl-Tempel zu Nippur 11. Inschriften auf Bruchstücken einer Vase aus weifsem Calcit-Stalagmit aus Nippur 12. Prähistorische Keramik aus Nordbrasilien 137 u. 138. Vorgeschichtliche Handpauken oder Trommeln 195. 34 Abbildungen zur Chronologie der ältesten Bronzezeit 267 bis 269. Die Damendorfer Moorleiche im Kieler Museum 308. Drellgewebe von der Bekleidung der Damendorfer Moorleiche 308. Schuh der Damendorfer Moorleiche im Kieler Museum 308.

Ethnographie, Anthropologie und Volkskunde. Buddhas Zahn im Tempel zu Kandy 20. Indischer Barbier 36. Lombrososche Verbrechertypen: Gruppe der Mörder und Falschmünzer 86. Gruppe der Diebe 87. Zwei Konträre 87. Zauberei im alten Mexiko: Das Maiswerfen 89. Oxomoco und Cipactonal Loswerfend 90. Oxomoco und Cipactonal 91. Chinesischer Kriegsgott 116. Singhalesische Familie 168. Chinesische Artisten 170 und 171. Speere von der Insel St. Matthias im Bismarck-Archipel 179. Zeichnungen von einem Fischhautgewande der Golde mit Hahnornament 180. Zeichnungen von einer Birkendose der Golde mit Hahnornament 181. Verschiedene Ochsenjoche 188 bis 190. Eine siamesische Theateraufführung 191. Siamesisches Kind. Siamesisches Spielzeug: Fliegender Fisch mit seinen Jungen. Mädchen darstellende Puppen; Puppen, die siamesische Damen in vollem Kostüm darstellen; Puppen, zwei Damen und einen Diener darstellend; Kinder darstellende Puppen 192. Lenguas-Indianer, mit der Wolldecke (apaná) bekleidet 217. Perlmutterketten der Lenguas-Indianer 218. Perlengürtel der Sanapaná-Indianer 218. Wachspalmenhain im Gebiete der Lenguas-Indianer 219. Sanapaná-Indianer 236 u. 237. Geräte zur magyarischen Fischerei 258 bis 261. Feuerrahm aus Bürgerei (Thedinghausen) von 1736 280. Bruchstück einer Beninplatte 306. Der Gemeindestock von Schlaney (Schlesien) 323. Grabkreuze und Giebelzier der Tschechen und Mährer in Schlesien 323. Grundrifs eines Hauses bei Peterwitz und eines Saales in Grofspeterwitz (Schlesien) 339. Grundrifs und Giebelansicht eines Dirschkowitzer Hauses 340. Pangkoh, Votivboot der Oloh ngadju in Mandomai, Südborneo 342. Hiddenseeer Hausmarken 385. Bäuerin aus Srebenica in Bosnien mit Kopfschmuck 387.

Botanisches und Zoologisches. Walgie oder abessinischer Wolf (Canis simensis) 108. Profilansichten von Schädeln des abessinischen Wolfes und des Barsoi oder russischen Windhundes 109. Der Riesenbaobab von Kinschassa (Kongogebiet) 216.

Bücherschau.

Afsmann und Berson, Wissenschaftliche Luftfahrten. 313.

Baefsler, Neue Südseebilder 147.

Bergeat, Die Äolischen Inseln (Stromboli, Panaria, Salina, Lipari, Vulcano, Filicudi und Alicudi) geographisch beschrieben 212.

Boeck, Indische Gletscherfahrten. Reisen und Erlebnisse im Himalaya 18.

v. Brandt, 33 Jahre in Ostasien 361.

Breitenstein, 21 Jahre in Indien. 2. Teil: Java 229.

Brückner, Die schweizerische Landschaft einst und jetzt 129.

Bürger, Reisen eines Naturforschers im tropischen Südamerika 198.

Carlheim-Gyllensköld, På åttionale breddgaden 17.

Darapsky, Das Departement Taltal (Chile) 394.

Deutsch-Belgien. Organ des deutschen Vereins zur Hebung und Pflege der Muttersprache im deutschredenden Belgien. Herausgegeben von Gottfried Kurth. II. 197.
v. Erckert, Wanderungen und Siedelungen der germanischen Stämme in Mitteleuropa von der ältesten Zeit bis auf Karl den Grofsen 392.
Feilberg, Dansk Bondeliv, saaledes som det i Mands Minde fortes navnlig i Vestjylland. II. 213.
Fonck, Viajes de Fray Francisco Menendez á Nahuelhuapi 64.
Francke, Aus der Kesar-Sage 97.
Grundmann, Die geographischen und völkerkundlichen Quellen und Anschauungen in Herders „Ideen zur Geschichte der Menschheit“ 229.
Grünwedel, Mythologie des Buddhismus in Tibet und der Mongolei 129.
Haacke und Kuhnert, Das Tierleben der Erde 150.
Helmolt, Weltgeschichte. 3. Bd., erste Hälfte: Westasien 165.
Henning, Samuel Braun, der erste deutsche wissenschaftliche Afrikareisende 148.
Herman, Die Forschungsreisen des Grafen Eugen Zichy in Asien 262.
Jankó, Herkunft der magyarischen Fischerei 257.
Jühling, Die Tiere in der deutschen Volksmedicin alter und neuer Zeit 212.
Katz, Die Juden in China 149.
Koppe, Die neuere Landes-Topographie, die Eisenbahnvorarbeiten und der Doktor-Ingenieur 64.
Krahmer, Sibirien und die grofse sibirische Eisenbahn 343.
Krämer, Die Haustierfunde von Vindonissa 97.
Kutschera, Macau, der erste Stützpunkt des europäischen Handels in China 361.
Lechner, Das Oberengadin in der Vergangenheit und Gegenwart 129.
v. Lendenfeld, Neu-Seeland 361.
Löwe, Kalewipoeg. Aus dem Estnischen übertragen 148.
Luntzer und Mehlich, Deutsche Ortsnamen und Lehnwörter des ungarischen Sprachschatzes 17.
Mehlis, Die Ligurerfrage 293.
Meier, J. P., Die Bau- und Kunstdenkmäler des Herzogtums Braunschweig II. Teil. 277.
Meinecke, Der Kaffeebau in Usambara, seine Aussichten und seine Rettung 148.
Meyer, A. B., Über Museen des Ostens der Vereinigten Staaten von Nordamerika 293.
Montelius, Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Norddeutschland und Skandinavien 265.
Morris, Die Mentawei-Sprache 16.
Nachod, Ein unentdecktes Goldland 343.
Nieboer, Slavery as an Industrial System 229.
v. Oppenheim, Vom Mittelmeer zum Persischen Golf durch den Hauran, die Syrische Wüste und Mesopotamien. Bd. 2. 149.
Penka, Die ethnologisch-ethnographische Bedeutung der megalithischen Grabbanten 65.
Perry, Directorio nacional de Honduras 228.
Pischel, Die Heimat des Puppenspiels 326.
Rouffaer und Juynboll, Die Batikkunst in Indien und ihre Geschichte 393.
Schmidt, S. V. D., Über das Verhältnis der melanesischen Sprachen zu den polynesischen und untereinander 130.
Schneider, Die deutsche Bagdadbahn 361.
Schön, Über die Ziele Rufslands in Asien 278.
Schröder, Danmarks Hjaelpekilder og Naeringsveje 213.
Schultze, Psychologie der Naturvölker 294.
Schurtz, Das afrikanische Gewerbe 394.
Skeat, Malay Magic, being an introduction to the folklore and popular religion of the Malay Peninsula 17.
Smiljanić, Beiträge zur Siedelungskunde Südserbiens 65.
Splieth, Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein 212.
Steinhausen, Monographieen zur deutschen Kulturgeschichte. Bd. V: Hans Boesch, Kinderleben in der deutschen Vergangenheit. Bd. VI: Adolf Bartels, Der Bauer in der deutschen Vergangenheit 293.
Stratz, Die Frauenkleidung 148.
Stromgebiete, die, des Deutschen Reiches 66.
Sweet, The History of Language 67.
Tajima, Selected Relics of Japanese Art 310.
Teit, The Thompson Indians of British Columbia 197.
Thoroddsen, Lýsing Island (Beschreibung Islands) 97.
Trap, Kongeriget Danmark. II.—III. Bd. 198.
Volkstrachten aus dem Schwarzwalde. 25 Originalaquarelle 326.
Warburg, Monsunia. Beiträge zur Kenntnis der Vegetation des süd- und ostasiatischen Monsungebietes. Bd. 1. 17.
Woermann, Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker 378.
Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart 343.
Zweck, Masuren 393.

Mitarbeiter (Bd. LXXVIII).

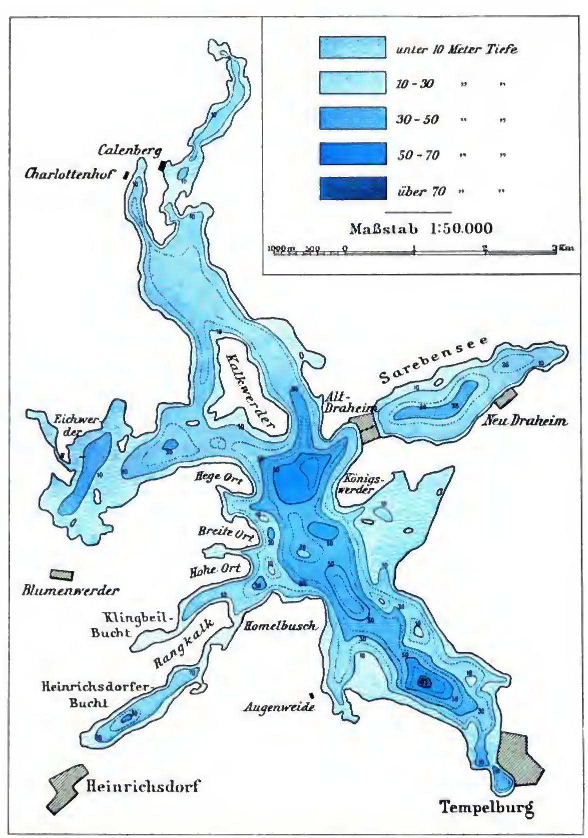
Andree, R., Dr. phil., Braunschweig.
Bach, R., Montreal.
Bergeat, Prof., Clausthal.
Berkhan, O., Dr. med., Sanitätsrat, Braunschweig.
Betz, H., Dr., Hankau.
Birkner, F., Dr., München.
Blumentritt, F., Prof., Leitmeritz i. B.
Boas, F., Prof., New York.
v. Bülow, W., Matapoo, Insel Sawaii, Samoa.
Carlsen, F., Dr. phil., London.
Cohn-Antenorid, W., Berlin.
Darapsky, L., Hamburg.
Deecke, W., Prof., Greifswald.
Ehrenreich, P., Dr. med. et phil., Privatdocent, Berlin.
Förster, Brix, Oberstleutnant a. D., München.
Foy, W., Dr., Direktorialassist., Dresden.
Francke, H., Missionar, Leh.
Friederichsen, M., Dr. phil., Hamburg.
Gebhardt, A., Dr. phil., Nürnberg.
Goetze, A., Dr. phil., Direktorialassistent, Berlin.
Grabowsky, F., Museumsinspekt., Braunschweig.
Greim, G., Dr. phil., Privatdocent, Darmstadt.
Grünwedel, A., Dr. phil., Prof., Berlin.
Grunzel, J., Dr., Wien.
Halbfafs, W., Dr. phil., Oberlehrer, Neuhaldensleben.
Hammer, E., Prof. Dr., Stuttgart.
Hansen, R., Dr., Oberlehrer, Oldesloe.
Hauthal, R., Prof., La Plata.
Hedinger, A., Medicinalrat, Stuttgart.
Heilborn, A., Dr. med., Berlin (Steglitz).
Henning, Ch. L., Philadelphia.
Hillmann, H., London.
Hirsch, L., Berlin.
Jacob, G., Dr. phil., Privatdocent, Halle a. S.
Jaeger, J., Generaldirektionsrat, München.
Jansen, H., Dr. phil., Friedrichshagen.
Kaindl, R. F., Prof., Czernowitz.
Karutz, R., Dr. med., Lübeck.
Katzer, Fr., Dr. phil., Landesgeologe, Sarajewo.
Keller, C., Dr., Prof., Zürich.
Koch, Th., Grünberg (Hessen).
Krahmer, Generalmajor z. D., Wernigerode.
Krämer, A., Dr. med., Marinestabsarzt.
Krause, E., Kgl. Konservator, Berlin.
Krebs, W., Gymnasiallehrer, Barr.
Lasch, R., Dr., Horn (N.-Österr.).
Laufer, B., Dr. phil., Köln.
Lorenzen, A., Kiel.
v. Luschan, F., Prof., Berlin.
Mehlis, C., Dr. phil., Prof., Dürkheim.
Meinhof, C., Pastor, Zizow.
Meyer, A. B., Dr. phil., Geheimer Rat, Dresden.
v. Negelein, J., Privatdocent, Königsberg.
Neger, F. W., Dr., München.
Parkinson, Pflanzer, Ralum, Neu-Pommern.
Penck, A., Prof., Wien.
Ratzel, Fr., Dr., Prof., Geheimer Rat, Leipzig.
Rhamm, K., Privatgelehrter, Braunschweig.
Roth, E., Dr. phil., Bibliothekar, Halle a. S.
Sapper, Karl, Dr. phil., Privatdocent, Leipzig.
Schleiermacher, P. Chr., S. V. D., Missionar, Neu-Guinea.
Schlüter, O., Dr. phil., Berlin.
Schmidt, E., Dr., Prof., Leipzig.
v. Seidlitz, Staatsrat, Kiew.
Seler, Ed., Dr. phil., Prof., Steglitz.
Singer, H., Redakteur, Bromberg.
v. d. Steinen, K., Prof., Berlin.
v. Stenin, P., Oberlehrer, St. Petersburg.
Tetzner, F., Dr., Oberlehrer, Leipzig.
Thilenius, G., Dr., Prof., Breslau.
Träger, E., Dr. phil., Offenbach a. M.
Vierkandt, A., Dr. phil., Privatdocent, Berlin.
v. Vincenz, Fr., Smyrna.
Wahnschaffe, Dr., Prof., Berlin.
Weigand, G., Prof., Leipzig.
Weis, A.
Werner, L. G., Mülhausen i. Els.
Wilser, L., Dr. med., Heidelberg.
Winter, A. C., Liban.
Winternitz, M., Dr. phil., Weinberge-Prag.
Wolkenhauer, W., Prof., Bremen.
Zemmrich, J., Dr., Oberlehrer, Plauen im Vogtlande.

Druckfehler im LXXVIII. Bande.

S. 16, Sp. 2, Z. 7 von oben lies landwirtschaftlichen Kreisvereine statt Kreisvereine.
„ 16, „ 2, „ 46 „ „ „ ist es aber wert, in der schärfsten und ernstesten Weise verfolgt zu werden, und zwar nicht allein aus landwirtschaftlichen Interessen, statt ist es aber würdig u. s. w.
„ 84, „ 1, „ 9 „ „ „ Rosthorn lebt.
„ 148, „ 2, „ 40 „ unten „ Hemileia statt Hemilera.
„ 149, „ 1, „ 18 „ oben „ 4 statt 14.

Anmerk. S. = Seite. Sp. = Spalte. Z. = Zeile.

S. 149, Sp. 1, Z. 32 von oben lies Mutesárrif statt Mute-Sárrif.
„ 149, „ 1, „ 12 „ „ „ Kalat Schergát, Tekrit, dem u. s. w. statt Kalat Schergat, dem u. s. w.
„ 178, „ 2, „ 3 „ unten „ neu-pommerschen statt neu-mecklenburgischen
„ 276, „ 2, „ 3 „ oben „ Spiralzeichnung statt Specialzeichnung.
„ 295, „ 1, „ 7 „ „ „ El Kerak statt El Kerab.
„ 312, „ 1, „ 37 „ „ „ Tragushöhe statt Iragushöhe.
„ 327, „ 1, „ 45 „ „ „ Oberarmknochen statt Schulterblätter.



Globus, Bd. 78, Nr. 1. Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Der Dratzigsee und der Sarebensee in Pommern.
Nach eigenen Lotungen entworfen von Dr. W. Halbfafs.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 1. BRAUNSCHWEIG. 7. Juli 1900.

Der Dratzigsee in Pommern.

Von Dr. W. Halbfafs.

Mit einer Karte als Sonderbeilage und zwei Abbildungen.

Unter den überaus zahlreichen Seen, welche die Ostsee in geringerer oder gröfserer Entfernung von der russischen bis fast zur dänischen Grenze begleiten, nimmt der in Hinterpommern im Kreise Neustettin unweit der westpreufsischen Grenze gelegene Dratzigsee eine hervorragende Stellung ein. Zwar wird er an Gröfse von einer Anzahl Seen der baltischen Höhenzone übertroffen, aber unerreicht steht er, soweit unsere jetzige Kenntnis reicht, hinsichtlich seiner absoluten Tiefe da, die in Deutschland nur noch von drei Seen im Alpenvorland, dem Walchensee, Königssee und dem Starnbergersee überragt wird. Auch in Bezug auf sein kompliziertes Bodenrelief und seine reich entwickelte Gliederung wird er wohl unter den norddeutschen Binnenseen nur noch wenige Rivalen finden, so dafs vom geographischen Standpunkte aus eine monographische Bearbeitung wohl lohnend erscheinen möchte. Ich begnüge mich hier mit einer die hauptsächlichsten Verhältnisse kurz berührender Skizze, da eine ausführliche Monographie über die Seen der Pommerschen Seenplatte in Aussicht steht.

Der Dratzig erstreckt sich in nordsüdlicher Richtung von 53° 39′ bis 53° 33′ und in westöstlicher von 33° 46′ bis 33° 55′. Ich habe hier den östlich von Dratzig gelegenen Sarebensee mit eingerechnet, der von ihm nur durch ein kurzes Fliefs und eine schmale Landzunge getrennt ist. Will man aber den Sarebensee als einen selbständigen See auffassen, dann reicht der Dratzig östlich nur bis 33° 54′. Seine Meereshöhe beträgt nach der Generalstabskarte des Deutschen Reiches in 1 : 100000 128 m, seine sonstigen morphometrischen Verhältnisse fafst folgende kleine Tabelle zusammen:

Areal qkm	Umfang [1]) km	Umfangsentwickelung [2])	Gröfste Länge km	Gröfste Breite km	Volumen cbkm	Gröfste Tiefe m	Mittlere Tiefe	Verhalten beider	Mittlere Böschung
Mit Inseln 18,79	76	4,92	11,5	6,5	0,357	83	20	24 Proc.	6°

Zunächst fällt die gröfste erreichte Tiefe von 83 m in die Augen, sie wird an zwei verschiedenen allerdings benachbarten Stellen erreicht, welche in dem beiliegenden Übersichtskärtchen kenntlich gemacht sind. Ein Zweifel oder ein Irrtum ist ausgeschlossen, denn beide Stellen wurden sowohl im Sommer vom Bord, wie im Winter vom Eis aus, mittels der bekannten nach Ules Modell hergestellten Lotmaschine übereinstimmend gemessen. Mit 83 m Maximaltiefe steht der Dratzigsee an der Spitze sämtlicher norddeutschen Landseen, soweit ihre Tiefen bekannt sind, er hat den bis dahin als tiefsten See dieser Gruppe angesehenen Schaalsee an der Grenze von Lauenburg und Mecklenburg um 13 m und das Pulvermaar in der Eifel um 7 m geschlagen, um ebensoviel den Chiemsee, um 5 m den Ammersee, um 12 m den Tegernsee, um 17 m den Kochelsee und um 22,5 m den Gr. Plönersee in Ostholstein, der bislang als zweittiefster See Norddeutschlands galt. Neben dieser absoluten grofsen Tiefe zeichnet sich aber der Dratzig wenigstens in seiner Mitte und noch mehr in seinem nach Tempelburg zu gelegenen südlichen Drittel durch eine aufserordentlich grofse Unebenheit des Bodens aus, welche natürlich in der hierbei gegebenen Übersichtskarte nicht im Entferntesten zum Ausdruck kommen kann. Auf Grund von 1280 Lotungen, es kommen also durchschnittlich auf je 3 ha 2 Lotungen, wurde eine Karte des Sees von 1 : 6250 entworfen, welche die Grundlage für die weiteren morphometrischen Berechnungen bildete. Ich möchte hierzu bemerken, dafs trotz der gewifs nicht geringen Zahl von Lotungen eine Vermehrung derselben wünschenswert erscheint für die zwischen Eichwerder und Blumenwerder befindliche grofse Westbucht und für den zwischen dem Kalkwerder und den beiden nördlichen Buchten befindlichen Teil. Eine Änderung im Gesamtcharakter des Sees vermögen zwar neue Lotungen in den erwähnten Teilen nicht hervorzurufen, wohl aber könnte dadurch ihr Relief im einzelnen Modifikationen erfahren. Im grofsen Gegensatz zu der **absoluten** Tiefe des Dratzig steht seine relative, sie ist nur 20 m grofs und erreicht nur

[1]) Bludau giebt ihm in seiner bekannten Monographie über die Hydro- und Orographie der preufsischen und pommerschen Seenplatte (Erg.-Heft 110 von Petermanns Mitt.) ein Areal von 18,90 qkm.

[2]) Die Umfangsentwickelung eines Sees ist diejenige Zahl, welche angiebt, wie viel mal gröfser sein Umfang ist, als derjenige eines Kreises gleichen Areals; sie steigt natürlich, je weniger Ähnlichkeit der See mit einer Kreisgestalt und je mehr Buchten, Halbinseln, Inseln derselbe besitzt.

24 Proc. der Maximaltiefe, ist nicht gröfser als diejenige des nur halb so tiefen Madüsees und steht beträchtlich hinter derjenigen des Arendsees in der Altmark zurück, der seinen alten Ruf, der relativ tiefste See Norddeutschlands zu sein, durch den Dratzig also nicht eingebüfst hat und voraussichtlich auch gegen seine sonst in Frage kommenden Rivalen wahren wird. Die relativ geringe mittlere Tiefe des Dratzig rührt von der grofsen Seichtheit der Buchten her, so ist die grofse Bucht südlich und östlich des Königswerder meist nur 6 bis 7 m, die Bucht zwischen Eichwerder und Blumenwerder im Durchschnitt wenig über 10 m tief und selbst in das eigentliche Mittelstück, das sonst gröfsere Tiefen aufweist, schiebt sich von dem Abbau Angenreide aus östlich ein grofses flaches Gebiet, der sogenannte Hechtberg, tief in den See hinein. Bei Tempelburg wird durch das Delta des Mühlenbaches ein besonderes Becken im äufsersten Süden des Sees abgeschnürt.

Die Ufer des Sees sind, namentlich am Südende und auf beiden Seiten des nördlich von Kalkwerder gelegenen Teiles, sowie zwischen dem Kalkwerder und dem Ostufer flach, erreichen dagegen beim Königswerder, in der Calenberger Bucht, am Homelbusch und in den beiden südwestlichen Buchten eine Höhe bis zu 30 m und darüber. Sie verleihen durch ihre zum Teil noch vorhandene üppige Bewaldung durch Laubbäume diesen Buchten ein überaus romantisches Gepräge (s. Abbildung 2); eine Fahrt auf denselben gehört zu den schönsten Naturgenüssen, die Hinterpommern bietet. Leider wird sie mangels geeigneter Fahrzeuge nur selten unternommen, obwohl sich in Tempelburg ein durch Petroleum bewegtes Motorboot befindet. Zweifellos gehört der Dratzig zu dem Typus der Grundmoränenseen im Sinne Wahnschaffes, doch darf man nicht aufser Acht lassen, dafs die gröfsere nördliche Hälfte des Sees sich bereits im Gebiet des oberdiluvialen Heidesandes befindet, welche westlich von Neustettin sich zwischen den beiden Zweigen der Moränenlandschaft einschiebt, ihr Bodenrelief trägt auch einen ganz anderen Charakter, als das Mittelstück und die Südhälfte und verleiht ihr den Eindruck eines Beckensees. Die gewaltig tiefen Kessel im Südstück möchte ich im Sinne von E. Geinitz auf Evorsion zurückführen.

Durchflossen wird der Dratzig von der Drage, welche im Gebiet der sogenannten fünf Seen in ca. 215 m Meereshöhe entspringt, zuerst die erwähnten kleinen fünf Seen durchfliefst, sodann den Prossin- und den Sarebensee, nach dem Dratzig den Reppowsee, Crössinsee, Lübbesee, Gr. Dammsee und, schon in der Neumark, den Neuwedellsee, und unweit Kreuz in die Netze mündet.

Zahlreiche Temperaturmessungen wurden sowohl in den Sommermonaten Juni und Juli, wie im Winter unternommen; jene liefsen deutlich den Einflufs der Beckengestalt auf die Wärmeverhältnisse erkennen, insofern unmittelbar hintereinander gemachte Messungen im Sarebensee, in flacheren und tieferen Teilen des Dratzig ganz abweichende Resultate ergeben. Diese bilden einen Beitrag zu der Lösung der von Richter aufgeworfenen Frage, weshalb man so selten Wasser unter + 1° C. antrifft; ihre Diskussion ist einem anderen Ort vorbehalten, desgleichen die Resultate der Messungen der Durchsichtigkeit des Wassers.

Der Dratzig friert meist gegen Neujahr zu, in diesem Jahre geschah das in der Nacht vom 12. zum 13. Januar, in den beiden vorangegangenen Wintern war blofs ein Teil der Buchten zugefroren. Einmal gefroren, bleibt die Eisdecke, wenn die Witterung nur einigermafsen kühl ist, lange zu, oft noch bis in den April hinein, doch bleibt die Begehung den ganzen Winter hindurch gefährlich, da sich, namentlich in der Mitte, zahllose dünne Stellen befinden, welche dem Unerfahrenen Verderben bringen. Diese offenen Stellen sind aber auf dem Dratzig keineswegs auf die Wirkung von umherschwimmenden Enten zurückzuführen.



Fig. 1. Der Dratzigsee. Bucht nördlich von Tempelburg.
Originalaufnahme.

Der Boden des Sees besteht, namentlich im Südteile und Mittelstück, aus mit Kalk reichlich versetztem Lehm mit sehr geringem Pflanzendetritus, im nördlichen Teile und dessen Buchten nimmt er einen sandigen Charakter an, reicher an Moder sind die Buchten, namentlich die Ostbucht südlich vom Königswerder und die letzten Enden der beiden nördlichen Buchten. Während das Mittelstück und der Südteil sehr pflanzenarm sind, finden sich ausgedehnte Rohr- und auch Schilfbestände in allen übrigen Teilen des Sees, am üppigsten in der Westbucht zwischen dem Blumen- und dem Eichwerder, besonders in der schmalen Bucht, die sich vom Eichwerder grabenartig nordwärts zieht. Begünstigt wird dieser Pflanzenreichtum durch die kleinen Inseln der Ost- und Westbuchten, deren man etwa acht aufzählen kann. Es

kann nicht Wunder nehmen, dafs unter diesen Umständen der Fischreichtum des Dratzig kein geringer ist; bis auf Zander und Maräne umfafst er sämtliche Fischarten, die in norddeutschen Binnengewässern vorkommen. Es ist zwar wiederholt der Versuch gemacht worden, Maränen, die früher häufiger vorkamen, wieder einzusetzen, er ist aber stets gescheitert, besonders wohl, weil der Stintbestand im Dratzig sich inzwischen stark vermehrt hat. Erheblich ungünstiger liegen die Fischereiverhältnisse speciell im südlichen, der Stadt Tempelburg gehörigen Teil, welcher ca. 380 ha umfafst. Der einst so reiche Bestand an Krebsen, die namentlich nach von Knauthe in Berlin in Teichen gefundenen, welche die Anreicherung des Wassers an Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft als wohl sehr gering im Verhältnis zu anderen Ursachen der Sauerstofferneuerung ergaben. Die Makrofauna des Dratzig unterscheidet sich nicht wesentlich von den anderen grofsen Binnenseen Nordostdeutschlands, Kormorane kommen nicht vor, desto häufiger Fischreiher, Enten, Taucher, Möven, Ottern und was dergleichen Fischräuber mehr sind, namentlich die kleineren Inseln in den Buchten bilden sehr geschützte Brutplätze der Wasservögel. Die Ergebnisse der Planktonfischerei, welche im Sommer vom



Fig. 2. Der Dratzigsee. Die Heinrichsdorfer Bucht.
Originalaufnahme.

Paris massenhaft abgesetzt wurden, ist schon lange durch die Krebspest gänzlich verschwunden und es ist auch wenig wahrscheinlich, dafs sich ein Krebsbestand in absehbarer Zeit wieder entwickeln wird. Die Wasseranalysen, welche namentlich auch auf die Volumenmessungen der Wassergase ausgedehnt wurden, ergaben, dafs der Dratzigsee keinerlei auch nur nennenswerte Verunreinigungen enthält, sein Gehalt an Kochsalz ist im Winter erheblich stärker als im Sommer, auch die durch die Anwesenheit organischer Substanzen verursachte Oxydirbarkeit unterliegt natürlich je nach der Jahreszeit grofsen Schwankungen, die sich auch bei dem Einflufs der verschiedenen Tiefen, aus der das Wasser geschöpft wurde, geltend machen. Die Resultate der Gasanalysen stehen in einem gewissen Gegensatz zu den Boot aus, im Winter von einer etwa 5 m langen und 0,5 m breiten Oeffnung im Eise aus betrieben wurde, werden in den Plöner Forschungsberichten veröffentlicht werden. Gegenüber anderen Seen ist namentlich der Südteil im Winter sehr arm an Plankton (siehe oben die Bemerkung über die Verschiedenheit des Fischreichtums im See).

Für solche Leser, welche dem Dratzigsee einen Besuch abstatten wollen, der sich sowohl im Sommer, wie im schneereichen harten Winter sehr lohnt, bemerke ich noch, dafs die nächste Eisenbahnstation Tempelburg ist, an der sogenannten Pommerschen Centraleisenbahn, welche von Ruhnow (Linie Danzig-Stettin) nach Neustettin führt. Von der Station geht man bis zum See noch eine gute halbe Stunde.

Religiöse Anschauungen und Gebräuche der Bewohner von Berlinhafen (Deutsch-Neuguinea).

Ein Beitrag zu ihrer Kenntnis von P. Chr. Schleiermacher, S. V. D. Missionar[1]).

1. Die Bewohner der Insel Tumlée (Tamára[2]).

Es ist nns noch nicht möglich, eine systematische Darstellnng der religiösen Anschauungen und Gebräuche der Eingeberenen von Berlinhafen zu geben. Man mnfs erst gründlich das Vertrauen dieser Wilden gewonnen haben, ehe sie mit diesen Sachen herausrücken, die sie sonst stets auf das Sorgfältigste den Augen der Fremden verbergen. Allmählich gelingt es uns indes, dieses Zutrauen zu gewinnen, nnd was ich bis jetzt erfahren kennte, sei hier mitgeteilt.

Unter dem Namen Mos fürchten die Eingeborenen ein böses und lieben sie ein gutes über alles andere mächtiges Wesen. Der gute Geist wehnt im Hause nnd im Alől (Gemeindehans), der böse im Walde nnd auf der See. Von diesen Geistern verlangen sie Schutz resp. Gnade, wenn sie bedreht sind. Vor einiger Zeit war ein neues Schiff vollendet. Aus diesem Grunde wurde ein Festschmaus, bestehend ans Fisch nnd säk-säk (Mark der Sagopalme), veranstaltet. Die Milch von Kokosnüssen wurde in den Bauch des Schiffes gegessen; auch wurden einige geschmückte Nüsse am Mastbaume befestigt. Der gute Mös sollte dieses Schiff beschützen, auf dafs es ihnen recht viel säk-säk zusammenbringe. — Wie der gute Geist sie beschützen soll, se flehen sie zum bösen um Schenung und Gnade, so besonders in Krankheit, Todesgefahr und Unglücksfällen.

Jeduch können alle diese Zufälle anch durch Japúl (Zauberei) bewirkt worden sein, die im Nachbardorfe veranstaltet werden ist. Ver vier Wechen verstümmelte sich ein alter Maun se unglücklich, dafs er an den Wunden zn sterben drohte. Er hatte keine Lebensenergie mehr nnd vergafs im Schmerze Essen und Trinken. Die nm ihn Versammelten fanden aber bald den Grund der Appetitlesigkeit: er war behext, und eine Auzahl von Knochen eines verstorbenen Verwandten sollten in seiner Kehle stecken. Ein Zauberer sollte dieselben herausholen. Wir waren gespannt, diesen zu sehen, da wir bis dahin nie ven einem selchen gehört hatten. Es war ein nns gut bekanntes harmloses Männchen. Nach verhergegangenen nnsäglichen Ceremonieen holte der Zauberer, wie er selbst sagte, zwei Kokesschalensplitter aus der sonst nnversehrten Kehle heraus. Als aber trotzdem der Kranke starb, war nach der allgemeinen Meinung die Prosedur zu spät vorgenommen. Es war augenscheinlich, dafs der Tod die Felge der Verwundung war, aber doch mufste es der Japúl gethan haben.

Neben der Verehrung des guten nnd bösen Geistes und der Zauberei spielt aber auch der Ahnenkult und der Kult der Verstorbenen überhanpt eine bedentende Rolle im religiösen Leben der Eingeborenen. Diesbezüglich machten wir noch neulich eine interessante Erfahrung. Wir sahen ein Mädchen von etwa 14 Jahren mit auffallend heller Hautfarbe. Es fiel uns um so mehr anf, weil wir nns nicht erinnerten, es je gesehen zu haben, und man uns doch versicherte, dafs es eine Eingeborene der Insel sei. Nach längerem Hin- und Herfragen erfuhren wir, dafs das Mädchen fünf Monate lang den verstorbenen Bruder beweint habe. Während dieser Zeit war es nie ans der Hütte gekommen und die meiste Zeit des Tages mit gesenktem Haupte und anf der Brust verschränkten Armen am Grabe des Verstorbenen, das sich in der Hütte befand, auf- nnd abgegangen.

Ein anderer hierhin gehöriger, mit vielen Schmansereien verbnndener Kultakt ist das Ansgraben der Leiche. Der Tote, welcher 20 bis 24 Monate in der Erde gelegen hat, wird ansgegraben. Am frühen Morgen beginnt dann wieder die Schmauserei, nnd zwar in der Nähe des Ortes, an welchem die Leiche ruht, sei es in oder vor dem Hause. An dieser Stelle sind denn auch die Schmucksachen des Toten aufgestapelt. Die Schmauserei hat noch nicht ihr Ende erreicht, so begeben sich fünf bis sechs kräftige Männer ans Werk. Zuerst sucht man den Schädel und legt ihn sorgsam auf eine am Boden ausgebreitete Matte. Sodann werden auch die übrigen Gebeine hervorgezogen. Es ist anffallend, wie die Wilden jeden Knochen nnd jedes Knöchelchen kennen und mit eigenen Namen bezeichnen. Einige bestimmte Knochen werden an Verwandte verteilt und von diesen vielfach am Halse getragen. Der verbleibende Rest findet eine dazu bestimmte Stelle im Walde. Bei diesem Vorgange sehen sie genan zn, dafs auch die Umhüllung der Leiche, wie die Krümchen der Erde, die sich in dem alten „Sarge" befanden, mit an diesen Platz geschafft werden. Nach Beendigung dieser Ceremonie wird der Schädel feierlich zum Alől getragen, wo er einen Platz neben den Ahnen findet. Der Schädel von Frauen nnd Kindern dagegen wird im Hause selbst auf einer Art kleinen Altars aufbewahrt.

Bei allen derartigen Ceremonieen darf die Fran nicht zugegen sein. Ihr liegt es ob, während derselben Fische und säk-säk für die Schmausereien zn bereiten. Die zum Alől gehörigen Männer versammeln sich etwa 8 bis 14 Tage zum Schmause. Im Alól kommen sie zusammen. Die ersten Tage wird Stillschweigen beobachtet, später unterhalten sie sich im Flüstertone und essen. Das Stillschweigen mag etwas befremden, es ist aber mit den meisten religiösen Übungen verbunden.

Sobald der Jüngling 14 bis 16 Jahre alt ist, so ist er berechtigt, eine Leibbinde, Pfeil nnd Bogen zu tragen. Bevor er jedoch mit den Waffen geschmückt wird, mufs er acht bis zehn Tage im Alől unter tiefem Stillschweigen verharren. Bei den seltenen Ausgängen, welche diesen Aufenthalt im Alől unterbrechen, wird er von einem älteren Manne begleitet, nud beide gehen mit tiefgesenktem Hanpte, nnr vor sich hinschauend, einher. Franen müssen den so Einhergehenden ausweichen. In dieser Zeit sind die Jünglinge bunt bemalt und machen

[1]) Die Bewohner der Insel Tumléo, sowie die der nahe anliegenden Inseln Salin, Ali und Angel sprechen eine melanesische Sprache, die Bewohner des gegenüber liegenden Küstenstreifens, die Valman (Lemiñ) eine Papnasprache. Es ist förderlich, die ethnologischen Verhältnisse der eine melanesische Sprache redenden Stämme von den eine papuanische redenden zunächst stets getrennt zu behandeln. Vergl. P. W. Schmidt, Über die sprachlichen Verhältnisse Oceaniens (Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. 29, S. 245 ff.).

[2]) Tumléo ist der Name, mit welchem die Bewohner der Insel selbst diese bezeichnen, während der Name Tamára ihr von den benachbarten Stämmen beigelegt wird; in gleicher Weise ist auch Saliu der einheimische, Seleo der fremde Name der betreffenden Insel, wie auch Lemiñ die Bezeichnung der Küstenstrecke ist, die von den Nachbarn gebrancht wird, während die Bewohner derselben selbst sich als Valman bezeichnen.

so einen gespensterhaften Eindruck. Nach den Tagen der Vorbereitung beginnt wieder die Schmauserei.

2. Die Vålmanleute.

Auch die Vålman verheimlichten lange Zeit hindurch aufs sorgfältigste vor uns alles, was Beziehung zu ihren religiösen Ideen hatte. Ceremonieen bei Begräbnissen u. dgl., so weit sie dieselben nicht verbergen konnten, liefsen nur auf Ahnenkult schliefsen. Erst als sie sich überzeugt hatten, dafs wir es gut mit ihnen meinten, wurden sie zutraulicher, und schliefslich getraute sich einer, mir zu sagen: „Pater Christian, was Du Gott nennst, nennen die Vålman Mésin." Das war nun schon eine Spur, aber das Vordringen ging nur sehr langsam von statten. Die Alten verrieten gar nichts, vielleicht aus Furcht vor der Strafe ihres Gottes, vielleicht auch aus Furcht, damit die Herrschaft zu verlieren. Die jungen Leute wiederum hatten Furcht vor den Alten. „Nam-pa, pit'i ma-naren" (später, morgen sage ich es), das war gewöhnlich die ausweichende Antwort. Weiteres Zureden oder gar Zwang nützt hier nichts, man würde nur belogen worden sein. Da hat mir nun der gute Mond geholfen, die ersten Geheimnisse zu entlocken.

Es war an einem schönen Abend. Unsere Zöglinge lagen nach vollbrachter Arbeit am Meeresstrande. Voll und hell schien der Mond auf die Wasserfläche, die sein silbernes Licht schimmernd zurückwarf. In solchen Stunden hört auch der Kanake gern von Aufserordentlichem erzählen und erzählt auch selbst gern, was ihn bewegt hat. Ich hatte ihnen von Gott und seinen Werken erzählt. Das hatte Eindruck auf sie gemacht, und darum wollten sie auch heute meine Bitte gewähren und mir etwas von ihrem Gotte erzählen. Durch Fragen ermuntert, berichteten sie dann ungefähr folgendes:

„Schon lange, ehe die Missionare kamen, wufsten wir, dafs Gott alles gemacht hat. Wir nennen ihn Mésin. Bei uns giebt es zwei Mésin, einen guten und einen bösen. Unser Vater hat uns das gesagt, und dem hat es wieder sein Vater gesagt, und so wissen wir es ganz sicher. Der böse Geist ist nach Westen gezogen, der gute nach Osten. Eine Zeitlang war der gute Gott noch auf Erden, und einmal sind unsere Vorfahren ihm nachgegangen, um ihn aufzusuchen, aber je weiter sie gingen, desto mehr, merkten sie, entfernte sich der gute Mésin. Zuletzt ist er in den Himmel (anágo vor) gegangen; er kommt nicht mehr wieder." Unter anágo vor verstehen die Kanaken einen Ort, der überaus schön ist und mühelos und reichlich alles bietet, was zum Leben gehört.

Über die Schöpfung erzählten sie: „Der gute Mésin fuhr mit einem sehr grofsen Schiffe (vago) auf die See. Auf diesem Schiffe waren die Berge, die Bäume, die Tiere, die Pflanzen alle und die Steine. Der Mésin trug vom Schiffe aus alles an seinen Platz. Das Schiff selbst fuhr dann weit auf die See hinaus; wohin es gegangen, wissen wir nicht." Eine weitere Einwirkung des Mésin-Schöpfers auf die Welt erscheint zweifelhaft, hier treten vielmehr jetzt eine Reihe anderer Kräfte, wie es scheint, unabhängig von Mésin mit ein. Da ist der An-nágōāl, eine Art zweiter Seele oder Totengeist, den sie günstig zu stimmen suchen, damit er sie reichlich Lebensmittel finden lasse.

Die Anzahl dieser An-nágōāl ist bestimmt durch die Anzahl der verstorbenen erwachsenen Männer. Zu den Männern werden auch die Jünglinge von 15 bis 17 Jahren gerechnet. Genau bestimmt scheint das Alter nicht zu sein. Wiederholtes Nachfragen führte immer zu dem Resultate, dafs es von den Alten abhängt, wann die Grofsjährigkeitserklärung der Jünglinge stattfinden soll. Dieselbe geht unter einigem Ceremoniell vor sich, ist aber hier auf dem Festlande nicht so feierlich wie auf Tumléo. Es wird ein Schmaus bereitet und bei demselben der Kandidat in manche Geheimnisse der „Religion" eingeweiht, er mufs aber das Versprechen ablegen, sie nicht an Weiber und Kinder zu verraten. Ich sage: in manche Geheimnisse, denn die meisten erfährt er erst mit zunehmendem Alter. So darf er z. B. in den ersten Jahren wohl den ösnuu, den „Tempel" der Untergemeinde, nicht aber den T'ámūōl nágōāl, den Tempel der Gesamtgemeinde, betreten. Das Abzeichen der erlangten Würde ist die Leibbinde, bis vor kurzem das einzige Kleidungsstück der Eingeborenen.

Die Anschauungen über das Wesen des oder der An-nágōāl sind ungefähr die folgenden. Der Mensch besteht nach den Vålman aus Leib (kåmten apun), Seele (nonūn) und einem Etwas, einer Art zweiter Seele, die sie eben An-nágōāl nennen. Der An-nagōāl begiebt sich beim Sterben in den Schädel, und in diesem wird die Seele verehrt. Darum werden die Schädel (der erwachsenen Männer) nach ungefähr 20 Monaten ausgegraben und im ösunu beigesetzt. Die Verehrung, die ihnen zu teil wird, ist mehr als eine blofse Bezeugung der Pietät; man schreibt dem An-nágōāl auch höhere Macht zu. Er überwacht die zeitlichen Angelegenheiten und giebt und entzieht, je nachdem er günstig gesinnt ist oder zürnt. Deshalb sucht man ihn auch günstig zu stimmen und ihn auszusöhnen, wenn er beleidigt ist. Letzteres geschieht besonders dann, wenn der Missionar wieder einmal über die Haltlosigkeit dieses Treibens gesprochen hat; es wird ihm alsdann Speise und Trank geopfert. Die Männer behaupten, er verzehre dieses Opfer; die Weiber und Kinder aber, eines Besseren belehrt, sagen ihnen schon: „Ihr esset es ja selber." Über das Leben übt der An-nágōāl Gewalt aus nur in der Zeit, wo die Leiche noch im Grabe liegt. Er hat dann nämlich Sorge zu tragen, dafs das Fleisch von den Knochen gefressen wird; auf seinen diesbezüglichen Wanderungen stöfst er aber oft auf Hindernisse, und wehe, wenn er dann einem menschlichen Wesen begegnet, er tötet es auf der Stelle. Der An-nágōāl der Weiber und Kinder bleibt für immer im Grabe und weint nach den Anverwandten, sind diese alle tot, so finden alle Ruhe. Hervorzuheben ist noch, dafs in den einzelnen Wohnungen nichts von Götzen und Geisterwesen zu finden ist; wie schon oben gesagt, hat jede Untergemeinde ihren ösunu und jede Gesamtgemeinde ihren T'ámūōl nágōāl, und auf diese beschränkt sich der ganze Kult.

Neben der Verehrung der Götter und Ahnen spielt dann auch die von Menschenkraft ausgehende Zauberei noch ihre Rolle.

Vor 14 Tagen fiel einer unserer kleinen Zöglinge so unglücklich vom Baume, dafs ihm ein Bein am Knie und am Oberschenkel auseinanderging. Die Ursache der Verletzung war ja äufserst natürlich, und doch aber hatten es die Bewohner eines Nachbardorfes, die Vri-nágōāl, gethan. Einzig bei Brüchen und Verrenkungen werden Zauberformeln angewandt, es wird etwas über das kranke Glied „gesprochen". Mir wollten die Alten die Worte, die sie dazu gebrauchen, nicht verraten, ich könne ja so schon alles heilen.

Über die Entstehung des Blitzes sind sie sich nicht recht einig; die einen sagen, Mésin habe ihn ge-

macht, andere lassen ihn von einem Nachbarstamme gemacht werden, und zwar in der Weise, dafs ein grofses Feuer, das jene weit im Walde angezündet hätten, von Zeit zu Zeit hell aufleuchte. Ohne Zweifel aber entsteht für sie der Donner dadurch, dafs die Vri-nágôal, ein Nachbarstamm, Wasser aus der See über die Himmelsdecke giefst. Der Regen ist für sie etwas Böses, besonders in diesem Jahre, wo er ihnen die Tabakpflanzungen verdorben hat. Auch er wird von Nachbarstämmen gemacht, von verschiedenen, je nachdem, von woher er kommt. Der ihnen übel wollende Stamm schüttet Wasser über die Himmelsdecke und läfst es zum Feinde laufen, wo es auf die Erde fällt (vul vé-sir = „Wasser fällt" = „es regnet"). Bewunderungswürdig ist die Unverfrorenheit, die sie zeigen, wenn man Vertreter der einzelnen Stämme zusammen hat, und diese dann fragt: „Wer hat den Regen gemacht?" Da ist es denn immer ein Stamm, von dem sie keine Vertreter zugegen wissen, den sie mit der überzeugtesten Miene als den Übelthäter bezeichnen. Den Kindern, die unsern Unterricht besuchen, suchte ich durch Experimente einen Begriff von der Entstehung des Regens beizubringen. Welch ein Staunen, als sie die dicken Wassertropfen von der vorhin trockenen Eisenplatte herunterfallen sahen!

Amulette habe ich bis jetzt nicht gefunden.

Die Válman verstehen aber doch auch, in vernünftiger Weise ihren Übeln abzuhelfen. So kennen sie manche heilbringende Kräuter und wenden sie besonders bei vorübergehenden Krankheiten, wie Kopfschmerzen, Magenschmerzen, an. In der Regel werden mehrere Kräuter zusammen genommen, gekocht, und die Brühe davon verwendet. Häufig wird auch Aderlafs angewandt. Schmerzt ein Glied, oder ist es angeschwollen durch Schlangenbifs oder Verwundung, so nimmt der Válman einen scharfen Gegenstand, jetzt am liebsten ein Stück Glas, ritzt an der kranken Stelle die Haut, bis reichliches Blut aus mehreren Wunden fliefst. Auch hier wird dann eine Kräuterbrühe verwandt zum Abwaschen der Wunden, um sie vor Entzündung zu schützen. Ich konnte wiederholt beobachten, dafs diese Prozedur vorteilhaft verlief. Manche Giftpflanzen werden zum Vergiften der Pfeilspitzen benutzt. Andere Pflanzen dienen auch zur Herbeiführung des Abortus, der hier leider sehr stark im Schwange ist.

Die Válman glauben auch an eine Abstammung aller Menschen von einem Elternpaare. Wo dieses gelebt, konnte ich bis jetzt nicht feststellen. Einige sagten in einem fremden Lande, andere dagegen gaben an, sie seien in Vokan (Name unseres Dorfes) gemacht worden, später aber weit fortgezogen. Warum dieses letztere geschehen, erfuhr ich dieser Tage. Unsere kleinen Zöglinge bekommen öfters die Erlaubnis, Kokosnüsse, Melonen u. dergl. aus unseren Pflanzungen zu nehmen. Kürzlich fand sich, dafs sie damit verschwenderisch umgegangen waren, das Wasser der Kokosnufs hatten sie getrunken, das Fleisch aber am Boden umherliegen lassen. Ich stellte sie zur Rede und befahl ihnen die Abfälle zum Stalle zu bringen. „Ja", sagte da einer, „so haben es die ersten Eltern auch gemacht, und darum sind sie von hier fortgezogen." Und dann erzählte er: „Die Kinder der ersten Eltern haben auch die Kokosnüsse so umhergeworfen. Dafür wurden sie viel geschlagen, und sie haben dann so lange geweint, bis ihre Eltern mit ihnen weit fortgezogen sind in ein Land, wo es sehr viele Kokosnüsse giebt." — Nach der Angabe der Kanaken machte Gott zuerst die Frau, Messém genannt. Sie lebte lange allein, fürchtete sich dann und begann zu weinen und zu schreien. Da schuf Gott auch den Mann, Kámen lápo (= „Wesen grofses"); von diesen beiden stammen dann alle Menschen ab. Wie die weifsen Menschen weifs geworden seien, wissen sie nicht anzugeben.

Von Interesse ist auch ihre Sage über eine „Sintflut". Sie spielte sich in ihrem Lande ab. Eines Tages sah das Weib eines sehr braven Mannes einen grofsen Fisch dem Ufer zuschwimmen. Sie rief ihren Mann — den Namen können die Válman nicht angeben —; dieser konnte den Fisch anfangs nicht sehen. Die Frau lachte darüber und zog ihren Mann hinter eine Banane (Migie), damit dieser geschützt durch die Blätter luge. Dieser erschrak heftig, als er nach langem Suchen das Untier entdeckte. Rasch rief er seine Familie, einen Sohn und zwei Töchter, und verbot ihnen, den Fisch zu fangen und davon zu essen. Die anderen Leute aber nahmen Pfeil und Bogen und einen Strick, so stark wie der Draht der Missionare, fingen den Fisch und schleppten ihn ans Land. Der brave Mann ermahnte sie, von dem Fisch doch nicht zu essen, sie thaten es aber doch. Als der brave Mann das sah, trieb er schnell ein Paar Tiere von jeglicher Art auf die Bäume. Dann kletterte auch er mit seiner Familie auf einen Kokosbaum. Kaum hatten die bösen Menschen den Fisch verzehrt, als das Wasser mit solcher Heftigkeit aus dem Boden hervorbrach, dafs sich keiner mehr retten konnte. Menschen und Tiere gingen zu Grunde. Als das Wasser schnell bis zur Krone des höchsten Baumes gestiegen, fiel es auch ebenso schnell wieder. Der brave Mann stieg mit seiner Familie von dem Baume und legte neue Pflanzungen an.

Besondere Verehrung geniefst auch der Schutzgeist der Ortschaft, T'ámûol genannt. Jede der sieben Gemeinden unseres Dorfes hat einen besonderen. Alle zusammen wohnen in T'ámûol pút'ar oder T'ámûol nágôal (T'ámûols Haus). Dieses ist viel schlanker und höher als die gewöhnlichen Häuser und mit Schnitzwerk und Schmucksachen überladen. Es ist nur den erwachsenen Männern zugänglich. Auch der Platz weit um dasselbe herum ist heilig und darf ebenso wenig von Frauen und Kindern betreten werden. In der Regel liegt es etwas von den Wohnungen entfernt. Die Männer verteidigen ihren T'ámûol mit Wärme. Die Frauen, denen bei der geringsten Bewegung des T'ámûol Furcht eingepaukt wird, die bei den Feierlichkeiten Haus und Hof verlassen müssen, um den ganzen Tag im Walde zu kampieren, scheinen der Sache schon mehr abhold, wenn auch wohl die meisten von dem lästigen Wahne sich nicht befreien können. Anders verhält sich jetzt die heranwachsende Jugend. In der Schule eines Besseren belehrt, scharen sie sich bei Gelegenheit der Götzenfeierlichkeiten enger um den Missionar, verlachen wohl die Alten und nehmen selbst den Eltern gegenüber zuweilen eine Stellung ein, die dem vierten Gebote nicht mehr ganz gerecht wird. Wiederholt sagte so ein herzhafter Bengel einem Alten, als er ihn ermahnte, in der Nähe des Götzenhauses nicht zu sprechen: „Ach was, der T'ámûol ist eilelie (Unsinn)!" Das erbittert freilich die Alten. Eine kleine Geschichte darüber:

Wir wollten einen Weg zum nächsten Dorfe schlagen. Sollte er gerade werden, so mufste er dicht am Götzenhause vorbeiführen. Ahnungslos stellten wir unsere kleine Schar an die Arbeit. Kaum waren sie in die Nähe des Götzenhauses gekommen, als zwei alte Válman sie mit Pfeil und Bogen vertrieben. Die Kinder suchten Schutz beim Missionar. Diesen mufsten gemischte Ge-

fühle beschleichen, als er die ganze Jugend des Dorfes um sich geschart gegen die Alten sah. Glücklicherweise waren es nur zwei von diesen letzteren gewesen, die thätlich eingegriffen hatten, und sie zogen sich auch bald, ihre Ohnmacht erkennend, wieder zurück. Die Kinder aber gingen wieder frisch an die Arbeit. Am anderen Ende des Dorfes hielten unterdessen die Alten Rat, was zu thun sei, um den T'ámūōl wieder zu versöhnen. Ich ging hin und hatte natürlich auch eine Stimme. Ich gab ihnen den Rat, vorläufig ruhig nach Hause zu gehen und abzuwarten, ob denn der T'ámūōl wirklich so böse sei. Der Rat wurde befolgt, hat sie aber wohl nicht befriedigt, denn einige Tage nachher war grofses Versöhnungsfest. Es wurde zu Ehren des beleidigten Gottes geschmaust und geraucht. Auch wurden Kräuterbüschel am Feuer angezündet und mit ihnen am Götzenhause und am Wege entlang gegen den Busch hin geschlagen.

Was nun den T'ámūōl selbst angeht, so stammt er nach der Angabe der Vàlman von der benachbarten Insel Tamára (Tumléo). Auf dieser sahen vor Jahren einmal die Frauen, welche am Strande beschäftigt waren, den grofsen Geist auf einem Kahne daherfahren. Sie winkten ihn heran. Jetzt wurden auch die Männer aufmerksam. Sie suchten sich gleich der Sache zu bemächtigen und trieben die Weiber in den Busch. Der grofse Geist wurde ehrfurchtsvoll aufgenommen; man errichtete ihm in Tamára einen Tempel (Parak). Bald nachher gebar der Geist Kinder, welche als ebenso viele grofse Geister nach verschiedenen Orten wanderten. Einer kam zu den Válman nach unserem Dorfe. Dort gebar dieser wieder Kinder und zwar sieben, für jede Gemeinde des Dorfes eins. Das sind die sieben grofsen Untergötter, welche unsere Gegend beschützen. Die Beschreibung von einem solchen T'ámūōl giebt der Götzenpriester (Koltuko), wenn man überhaupt von einem solchen sprechen kann, also: Es ist ein haushoher Mann mit sehr breiten Schultern und grimassenhaft verzogenem Gesicht. Fragt man den Götzenpriester, ob er ihn selbst schon gesehen, so kommt sein „Ja" so überzeugt, ja begeistert, heraus, dafs man wohl das Mithineinspielen von Hallucinationen annehmen möchte. Wiederholt suchte ich ihn in seinem Tempel zu überraschen, aber diese Schelme verstehen sich aufs Telephonieren ohne Draht so gut, dafs alles beim Gewöhnlichen ist, wenn man ankommt. Will man dann hinaufklettern und zusehen, so ist natürlich der T'ámūōl, weil man ihn beleidigt, schon längst auf und davon über alle Berge. Die Ärmsten haben dann wieder ihre Last, ihn zu versöhnen und herbeizuflöten. Ja, es ist nicht leicht, hinter ihre Geheimnisse zu kommen. Wüfsten die Weiber oder Kinder etwas, so bekäme man bald Klarheit, aber diese raffen beim ersten Flötentone, der vom T'ámūōl put'ar her erschallt, zusammen, was sie für den Tag brauchen und ziehen in langen Reihen zum Walde.

Da heifst es also, Geduld haben, denn schliefslich wird auch dieser Schleier doch noch einmal gelüftet werden.

Die Ergebnisse der amerikanischen Ausgrabungen in Nippur.

Von L. Henning. Philadelphia.

Die letzten beiden Decennien des 19. Jahrhunderts sind für die Archäologie von hoher Bedeutung gewesen, insofern sie unsere Kenntnis der Vorgeschichte der orientalischen Völker in dieser kurzen Spanne Zeit um ein Beträchtliches vermehrt haben. Ägypten erscheint uns heute nicht mehr als ein „genügend erforschtes Land", seitdem Petrie, de Morgan, Schweinfurth u. A. uns gelehrt und bewiesen haben, dafs auch dieses Land eine lange Vorgeschichte und eine „Steinzeit" besafs. Anderseits haben uns die grofsartigen Resultate der von 1888 bis 1896 — mit Unterbrechungen — in Babylonien thätigen und von der Pennsylvania-Universität ausgesandten archäologischen Expedition belehrt, dafs auch dort, an den Stätten der alten Kultur des Zweistromlandes, schon in „grauester Vorzeit" Völker lebten, die ihre Geschichte in Backstein und Lehm eingruben, nicht ahnend, dafs erst nach acht Jahrtausenden der Spaten des Forschers sie wieder zu Tage fördern würde, damit die Kinder des 19. Jahrhunderts christlicher Zeitrechnung erführen, dafs ein Sargon I. und ein Narâm-Sin wirklich gelebt und Tempel gebaut haben, die zwar abseits gelegen von der grofsen Heerstrafse der Kultur, dennoch eine beredte Sprache reden und gleichzeitig als Beweismittel dafür dienen, dafs ihre Erbauer nicht mehr nötig haben, mit dem Nimbus der Sage umkleidet zu werden, oder einen Gegenstand streitender Gelehrten abzugeben.

Zweck des vorliegenden Aufsatzes ist es nun nicht, den Verlauf dieser Expedition zu schildern; der Leser findet Ausführlicheres darüber in dem Werke: „Nippur; or explorations and adventures on the Euphrates" by J. P. Peters. 2 Bde. New-York 1897, wobei ich jedoch nicht unerwähnt lassen möchte, dafs, wie mir von fachkundiger Seite mitgeteilt wurde, die wissenschaftlichen Schlufsfolgerungen dieses Werkes mit grofser Vorsicht aufzunehmen sind. Auch ist bereits in dieser Zeitschrift, Bd. 72, S. 63, ein kurzer Auszug über die Ausgrabungen in Nippur gegeben worden, zu welchem die hier folgenden Abbildungen eine wertvolle Ergänzung bilden sollen.

Das wissenschaftliche Material ist vorläufig nur zu einem kleinen Teile verarbeitet; bis jetzt erschienen unter dem Titel: „Old Babylonian Inscriptions, chiefly from Nippur", Teil 1 und 2, und bilden diese Bd. 8 der „Transactions of the American Philosophical Society", Univ. of Pennsylvania, Department of Archaeology and Palaeontology, 1896; ferner der von zuletzt genannter Stelle veröffentlichte Bd. 9: „The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania", Series A: Cuneiform Texts, edited by H. V. Hilprecht, 1898. Das ganze Inschriftenwerk wird nach seiner Vollendung etwa 60 Bände umfassen; waren es doch an 30000 Thontäfelchen, die Hilprecht aus den Ruinen von Nippur, bezw. aus dem Bêl-Tempel zu Tage förderte!

Doch wenden wir uns nunmehr den wissenschaftlichen Ergebnissen dieser bedeutsamen Expedition im besonderen zu, soweit sie verarbeitet vorliegen.

Die weit ausgedehnten Erdhügel von Nippur (Fig. 1) liegen östlich des Shatt en Nil, und hat der bedeutendste derselben, von den Arabern Bint el Amîr (Tochter des Emir) genannte, eine Höhe von 29 m; er birgt die Ruinen des alten „zigguratu" oder Stufenturmes von Nippur, — Imgarsag oder Sagash der Keilinschriften. Mehrere babylonische Könige (Demgi, Ur-Ninib, Bur-Sin I., Jshme-Dagân, Bur-Sin II., Kurigalzu, Rammân-shumusur, Esarhaddon) haben an dem Tempel gebaut, neue Schreine angefügt, an den Wällen Verbesserungen

ausgeführt, so dafs der ganze Komplex den Namen Ekur („Haus des Berges") führt; schon aus dieser Thatsache lassen sich Schlüsse auf die Bedeutung des ausgegrabenen Heiligtumes ziehen, welche dasselbe zur Zeit seiner Blüte gehabt haben mufste. Besonders aber waren es Assurbânibal (686 bis 626 v. Chr.), Kadashman-Turgu (etwa 1250 v. Chr.) und Ur-Gur (etwa 2800 v. Chr.), die eine Restauration und Vergröfserung des Ziggurat und seiner Umgebungen vornahmen. Zur Zeit Ur-Gurs stand der Ziggurat von Nippur an der Nordwestecke einer ungeheuren Plattform, welche die Bettung des ganzen Tempelkomplexes bildete. Diese Plattform lag 2,5 m über dem gegenwärtigen Niveau der Ebene und hatte eine durchschnittliche Dicke von 2,5 m. Nach Form und Farbe sind die dabei verwandten Backsteine identisch mit der Masse der rohen Backsteine, die den Körper des Ziggurat selbst bilden; sie ähneln den gebrannten Ziegeln, welche den Namen Ur-Gurs tragen. Es scheint daher, dafs Ur-Gur selbst diese Terrasse und den Tempel baute, doch ist das letzte Wort in dieser wichtigen Frage noch nicht gesprochen.

vorzugehen, dafs alle Gebäude, die auf dem letzteren Untergrunde ruhten, von Ur-Gur beseitigt wurden, um einen freien Raum für sein eigenes, ausgedehntes Backsteinpflaster zu bekommen, welches als neue Grundlage für Ekur diente.

Hilprecht glaubt die Gründung des Bêl-Tempels und die ersten Niederlassungen daselbst in die Jahre 6000 bis 7000 v. Chr. ansetzen zu sollen, eine Jahreszahl, wodurch unsere Kenntnis der ältesten babylonischen Geschichte freilich um etliche Jahrtausende zurück erweitert wird, und von welcher Thatsache weiter der natürliche Schlufs zu ziehen ist, dafs vor Sargon und Narâm-Sin eine lange Kulturperiode liegt, deren erste Anfänge zu entschleiern wohl nie gelingen wird, ebenso wenig wie jene in dem vorhistorischen Ägypten.

Unter dem Fufsboden von Ur-Gurs Plattform fand Haynes ein anderes Bauwerk von vorzüglicher Erhaltung: einen Backsteinbogen, 71 cm hoch bei einer Spannweite von 51 cm, durch dessen Blofslegung bewiesen ist, dafs den alten Babyloniern in der Schaffung derartiger Bauwerke die Priorität zuzusprechen ist.



Fig. 1. Gesamtansicht der Trümmerhügel von Nippur vor der Ausgrabung.

Unter dieser „rohen Backsteinplattform Ur-Gurs", unter der Ostecke des Ziggurat, lag eine andere Pflasterung, bestehend aus zwei Lagen gebrannter Backsteine, von denen viele Inschriften Shargâni-shar-âlis und Narâm-Sins tragen. Aus der Thatsache, dafs diese beiden Könige dieselben Backsteine benutzten, welche nirgends mehr sonst in den Ruinen Nippurs vorkommen, und da sie nahe bei einander lagen, glaubt Hilprecht schliefsen zu sollen, dafs Shargâni-shar-âli identisch ist mit Sargon I., dem Vater Narâm-Sins; daraus folgt aber weiter, dafs diese Backsteinlagen von Sargon und seinem Sohne gelegt wurden. Keine Ziegel aus der Zeit dieser beiden Könige wurden in tieferen Schichten gefunden.

Diese wichtige Thatsache wurde noch durch die weitere bestätigt, dafs Haynes, der archäologische Leiter der Ausgrabungen, während der Periode von 1893 bis 1896 nordwestlich vom Tempel in einer einen Wall bildenden Reihe von Erdhügeln, 5 m unter dem Niveau der Wüste, ebensolche Ziegel mit dem Stempel Narâm-Sins fand. Die Konstruktion einer so bedeutenden Befestigung durch letzteren beweist die politische Wichtigkeit Nippurs und den religiösen Einflufs, den „Ekur" auf die Geschichte des Landes ausübte; dennoch scheint aus der Thatsache, dafs die Ziegel Ur-Gurs über dem Pflaster des von Narâm-Sin gebauten Teiles liegen, her-

Hilprecht giebt dessen Alter auf mindestens 4000 v. Chr. an (Fig. 4).

Haynes entdeckte ferner unter der grofsen Befestigungsmauer des Tempels eine offenbar als Tempelarchiv dienende Kammer mit einem Zugange von oben; gebaut wurde dieselbe scheinbar von Ur-Gur. Unter dieser Kammer kam noch eine zweite zum Vorschein, die, nach den daselbst gefundenen Backsteininschriften, von Narâm-Sin herzurühren scheint. Hilprecht nimmt an, dafs diese Archivkammer etwa 3000 v. Chr. durch elamitische Eroberer geplündert wurde, nachdem sie bis zur zweiten Dynastie von Ur, unter Bur-Sin II., ungestört geblieben war. Dieser, nachdem er seinen Namen auf einen unbehauenen Diorithblock geschrieben, welch letzteren mehrere Jahrhunderte vorher Lugal-Kigub-Nidudu (ein präsargonischer Herrscher von Ur und Erech) dem Tempel des Bêl geschenkt hatte, verwandte ihn als Thürangel (doorsocket) für einen eigenen Schrein in Nippur. Dafs das Archiv nicht in dem kurzen Zeitraume zwischen Ur-Ninib und Bur-Sin II. geplündert worden sein konnte, ergab sich nach Hilprecht aus einem Studium der allgemeinen Geschichte jener Periode und aus der Geschichte der Stadt Nippur zur Zeit der Könige Ine-Sin, Bur-Sin II. und Gimil-Sin. Diese drei Herrscher zeigten hohe Verehrung für die Interessen

des zu Nippur verehrten Bêl und andere Götter. — Ich bemerke hier, dafs die mit dem Gottesnamen Sin, dem Mondgotte, gebildeten Königsnamen auf den nordbabylonischen Ursprung ihrer Träger hinweisen, denn die Verehrung des Mondgottes Sin drang von Norden her vor, während der gleiche Gott in Ur den Namen Nannar führte.

Als die Kassitenkönige Babylonien eroberten, war der Platz der alten Archivkammer längst vergessen und unter einer dicken Lage von Trümmern begraben; ihr eigenes Archiv lag aufserhalb des südöstlichen Walles des Bêl-Tempels. Die Zerstörung des ersterwähnten Tempelarchivs mufs daher zwischen dem Untergange der zweiten Dynastie von Ur und dem Beginne der Kassitenherrscher in Babylonien stattgefunden haben. Die Geschichte des Tempels während dieser Periode ist in absolute Dunkelheit gehüllt, denn kein Denkmal aus der Zeit der sogenannten ersten und zweiten babylonischen Dynastie ist bis jetzt in Nippur ausgegraben worden. Es ist dies um so erklärlicher, als jene Übergangsperiode den Untergang des Bêl-Kultus in Nippur und die Übertragung desselben Gottes nach Babylon kennzeichnet, woselbst er als „Marduk" fortan verehrt wurde.

Hilprecht folgert weiter, dafs Sargon und Narâm-Sin nach den Königen Ur-Ninâ und Edingiranagin von Tello zu setzen sind, indem er den diesbezüglichen Schlufsfolgerungen Hommels und Henzeys beistimmt, während Winckler und Maspero den gegenteiligen Standpunkt vertreten.

Nicht unerwähnt möchte ich auch den Fund einer grofsen Anzahl von Terracottasärgen lassen, welche bei den Ausgrabungen in den oberen Schichten zu Tage gefördert wurden, und deren Alter Hilprecht auf etwa 500 bis 300 v. Chr. bestimmt (Fig. 5). Vier davon bilden eine Hauptzierde der babylonischen Abteilung des am 20. Dezember 1899 in Philadelphia eröffneten „Free Museum of Art and Science", in welches begreiflicherweise der gröfste Teil des von Hilprecht gesammelten Materials wanderte; nur ein verhältnismäfsig kleiner Teil der Thontäfelchen ist jedoch erst aufgestellt, allein der kundige Forscher kann die Civilisation jenes merkwürdigen Landes in Keilschrift von Ur-Gur bis zu Darius an sich vorüberziehen lassen und gewinnt durch die besonders reichhaltige Sammlung der bekannten Siegelcylinder auch von diesem eigenartigen Zweige babylonischer Kunst eingehende Kenntnis.

Die erwähnte Art der Särge fand man bisher nur in den Ruinen von Warka, so dafs Hommel (Geschichte Babyloniens und Assyriens, S. 210) sich zur Annahme gezwungen sah, dafs Warka (Erech) „in späterer Zeit (aber kaum schon vor dem Verluste seiner politischen

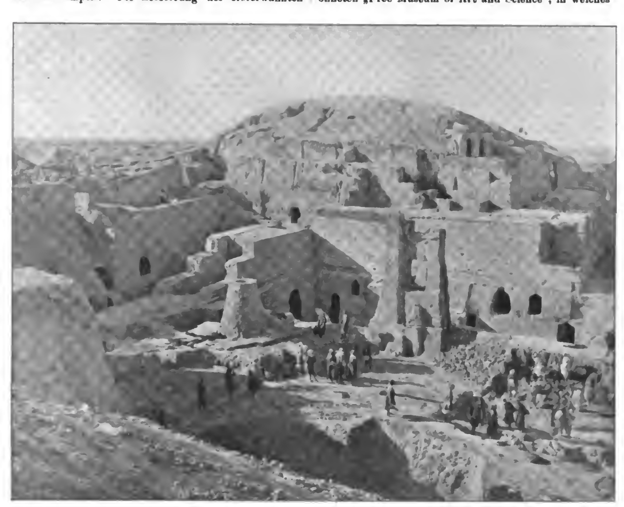


Fig. 2. Der ausgegrabene Bêl-Tempel zu Nippur von Südwesten.

Selbständigkeit) als heilige Begräbnisstätte für ganz Babylonien gedient. Allerdings wird dadurch, dafs dieser Platz noch in der parthischen Periode zu diesen Zwecken diente, die Wahrscheinlichkeit für eine frühere als etwa die neubabylonische (höchstens noch die assyrische) Zeit stark herabgemindert, und nur einzelne der gefundenen Särge mögen etwa älteren Ursprunges sein". Hommel spricht sich über das Alter dieser eigentümlichen, pantoffelartigen Särge dahin aus, dafs er sie der parthischen Zeit (248 bis 226 v. Chr.) zuteilt, während Hilprecht, wie erwähnt, sie in ungefähr 500 v. Chr. versetzt.

Meines Wissens findet sich eine Abbildung derartiger Särge nur in: Loftus, Travels in Chaldaea and Susiana, p. 204, welche Justi in seiner Geschichte des alten Persiens (Oncken'sche Sammlung), S. 89, kopiert.

Die Beisetzung des Leichnams in derartigen Särgen erfolgte freilich erst in späterer Zeit; die früher übliche geschah in in der Mitte verkitteten Doppelthonkrügen oder in gewölbten Grabkammern. Auf sehr frühe Bestattungsarten deuten trogartige Thonsärge ohne irgend welche Verzierungen oder Inschriften, wie das „Free Museum" in Philadelphia solche aufweist. Diese primitiven Särge zeigen eine auffallende Ähnlichkeit mit den Thonkisten, wie sie in der Nekropole von Neqada etc. in Ägypten zu Tage gefördert wurden, und von denen das genannte Museum ebenfalls Beispiele aufzuweisen hat. Die Kleinheit dieser Särge (Länge etwa 1,5 m) führt zu der Annahme, dafs der Leichnam entweder in zusammengebogener Stellung beigesetzt wurde, oder die verbrannten Knochen in demselben Aufnahme fanden. Auch thönerne Aschenkrüge und Cisten aus Nippur deuten auf einstige Verbrennung der Leichen.



Fig. 3. Nordwestfassade der ersten Stufe von Ur-Gurs' Ziggurat.

Eine Anzahl der erwähnten Särge aus Nippur wanderte in das Ottomanische Reichsmuseum in Konstantinopel, welches Institut aufserdem einen grofsen Teil des sonstigen Materials aus Nippur erhielt, da der Sultan in hochherziger Weise die Expedition förderte und sein gut Teil dazu beigetragen hat, dafs die Expedition ihr gestecktes Ziel erreichte.

Endlich sei noch eines beachtenswerten Fundes aus dem Bêl-Tempel gedacht; in den obersten Schichten des Tempelbaues fand man eine grofse Anzahl schalenförmiger Gefäfse mit hebräischen Inschriften, woraus Hilprecht folgert, dafs eine grofse Zahl der deportierten Juden in Nippur und Umgegend angesiedelt war, woselbst auch deren Nachkommenschaft so lange lebte, als die Stadt bestand.

„Die Talmudische Tradition, welche Nippur mit Calneh (Gen. 10, 10) identifiziert, gewinnt neue Kraft in der Thatsache des Vorkommens zahlreicher hebräischer Namen in Keilschrifttexten. .... Aus den Inschriften geht ferner hervor, dafs der „Flufs Kebare in dem Lande der Chaldäer", an welchem Ezekiel, während er unter den Gefangenen seines Volkes bei Tel-abib weilte, die Visionen der Cherubim sah (Ezech. 1; 1, 3; 3, 15; 10, 15), zweifellos mit dem nâra Kabari identisch ist, einem grofsen schiffbaren Kanal, nicht weit von Nippur" (vol. IX, Cuneiform Texts, p. 28).

Bevor ich nun zur Skizzierung der aus den Ausgrabungen sich ergebenden geschichtlichen Thatsachen und deren Beziehungen zu jenen aus Tello übergehe, möge eine Beschreibung der Fig. 2 folgen, da die Figg. 1, 3, 4 und 5 ohne weiteres verständlich sind.

Es lassen sich deutlich drei Schichten des Ziggurat unterscheiden; die unterste Plattform ist jene Sargons I.

und Narâm-Sins, auf welcher (links vom Beschauer) der treppenförmige Bau den Eingang zum Tempel andentet. Das einem abgebrochenen Kegel ähnliche Gebäude unmittelbar davor ist ein Wasserableiter. Das kleine Gebäude, oben rechts, wurde 1894 für die Expedition errichtet. In jeder der drei Schichten fand man Thontäfelchen, beschriebene Backsteine, Terracottafiguren und -Vasen.

Was nun die aus den Keilschriften gewonnenen Ergebnisse betrifft, so konnte zunächst festgestellt werden, dafs, da wir Inschriften von Sargon und Narâm-Sin besitzen, das Keilschriftsystem schon lange vor jener Zeit seinen Anfang genommen haben mufs. Bis dahin galten die von de Sarzec aus Tello heimgebrachten Inschriften als die ältesten, laut welchen Urukagina (etwa 4000 v. Chr.) als ältester babylonischer Herrscher galt. Es gelang indessen Hilprecht nach unsäglichen Mühen, aus ungefähr 87 Fragmenten von Marmor- und Sandsteinvasen eine Inschrift von 132 Linien, und aus 34 anderen ähnlichen Fragmenten eine solche von 28 Linien zusammenzustellen. Unsere Fig. 6 zeigt einen Teil dieser Inschrift aus der Zeit Lugalzaggisis. Es liefsen sich aus diesen Inschriften die Namen von 15 Königen feststellen, die vor Sargon I. lebten, und scheint es mir von hohem Interesse, wenn ich im Anschlufs hieran das Gesamtergebnis der Hilprechtschen Arbeit hier folgen lasse auf Grund des zweiten Teiles der „Old Babylonian Inscriptions“, p. 261 ff.

Die älteste Geschichte Babyloniens läfst uns das Land unter dem Namen „Kengi“ (Land der Kanäle und Rohrhütten) erkennen; der älteste Fürst des Landes war „En-shagsagana“, „Herr von Kengi“. Nichts ist von seinem Ursprunge bekannt; doch scheinen schon da-



Fig. 4. Bogen aus gebranntem Backstein (4000 v. Chr.) vom Tempel zu Nippur.

sprünglicher Name Bêls) in Nippur war. Nippur stand unter dem besonderen Schutze des jeweiligen Herrschers, der sich „patesi gal Inlil“ nannte, um damit



Fig. 5. Thonsärge (in situ), gefunden im Bêl-Tempel zu Nippur.

mals Semiten im Lande ansässig gewesen zu sein. Auch die Hauptstadt des Landes ist unbekannt, nur wissen wir, dafs das religiöse Centrum des Gottes Inlil (ur-

anzudeuten, dafs er seine Stellung der göttlichen Autorität verdanke. Man ersieht daraus, dafs das Königtum „von Gottes Gnaden“ demnach nicht erst

ein Produkt verhältnismäfsig später historischer Entwickelung ist!

Der Hauptverwalter des Tempelheiligtumes in Nippur führte den Namen „damkar gal“; diese Verwalter standen unter der Kontrolle eines „Patesi“. Dieser Titel „patesi“ charakterisiert den Träger gemäfs seiner religiösen Stellung als Oberherrn des Tempels und als ersten Diener des in demselben verehrten Gottes. Die Thatsache, dafs ein „patesi“ oft eine politische Stelle als König oder Gouverneur inne hatte, ändert daran nichts. Er vertritt den Gott in dessen Verkehr mit seinen Unterthanen. In anderen Worten, er ist der legitime Besitzer aller mit diesem Titel verbundenen Privilegien. Diese Privilegien wechselten gemäfs der Machtsphäre, welche ein Gott über die Grenzen seines Tempels oder seiner Stadt hinaus ausübt und sind hauptsächlich abhängig von der Popularität seines Kultes, der persönlichen Ergebenheit und Energie seines menschlichen Stellvertreters und mehr noch von der Stärke und dem Werte des städtischen Heeres.

In dieser frühen Periode war es die Stadt Kish im nördlichen Babylonien, deren „patesi“ danach trachtete, seinen politischen Einflufs auszudehnen und auch Nippur in seinen Bereich zu bringen, und Hilprecht schliefst aus der Thatsache, dafs ein Patesi von Kish eine grofse Sandsteinvase dem Inlil von Nippur zum Geschenk machte, dafs er zeitweise im Besitze eines beträchtlichen Teiles von Kengi war, einschliefslich des Heiligtumes des Bêl. En-shagsagana zog gegen ihn zu Felde und weihte die gemachte Beute dem Inlil; dasselbe geschah seitens eines anderen Königs von Kengi, welcher den König von Kish, Enne-Ugun, besiegte. Kish scheint schon damals unter Kontrolle eines fremden Volkes gestanden zu haben, welches, gleich wie die Leute von Kish, südwärts vordrang. Die Kämpfe dauerten in fast ununterbrochener Folge fort, bis es Lugalzaggisi gelang, dem alten Königreiche von Kengi ein Ende zu bereiten und Babylonien bis zum Persischen Golf sich zu unterwerfen.

Fig. 6.
Inschriften auf Bruchstücken einer Vase aus weifsem Calcit-Stalagmit aus Nippur. (Zeit: Lugalzaggisi.)

Nach allem, was die Inschriften von ihm erzählen, scheint Lugalzaggisi ein sehr bedeutender Herrscher gewesen zu sein, der Erech zur Landeshauptstadt machte. Kengi galt nur als Provinz. „Die Sumerische Civilisation wurde in neue Bahnen gelenkt und vor Stillstand bewahrt: die alten Kulte zwischen dem unteren Tigris und Euphrat begannen wieder aufzuleben, und die Tempel erstanden in neuer Pracht. Erech, Ur, Larsa und Nippur empfingen gleiche Aufmerksamkeit seitens ihrer Patesis, besonders aber erhielt ^{gish}BAN^{ki}, die Geburtsstadt des Eroberers, dank seiner Energie, einen weitestgehenden Einflufs und politische Macht.“

In Bezug auf die Lage der Stadt ^{gish}BAN^{ki} glaubt Hilprecht, entgegen der Anschauung Masperos (Histoire ancienne I, p. 608), welcher sie auf Susianisches Gebiet verlegt, sie als identisch mit Harrân („der Stadt des Bogens“) bezeichnen zu müssen. „Denn“, sagt Hilprecht, „gemäfs arabischen Schriftstellern, besonders Albirûnis, ähnelte der Grundplan Harrâns dem Halbmonde, und Sachau, der uns die erste genaue Skizze der Stadt gab, findet es ganz natürlich, ‚dafs arabische Schriftsteller sie mit der Form eines Halbmondes verglichen‘.“ Auch aus anderen linguistischen Gründen ergiebt sich diese Identität.

„Nicht lange nach Lugalzaggisis Tode scheint eine Reaktion eingesetzt zu haben. Sugir oder Girsu, welche Urukagina oder einer seiner Vorgänger aus einer unbedeutenden Provinzialstadt zu einem Hauptplatze in dem neuen Königreiche von Shirpurla erhob, mufs als das Centrum einer nationalen sumerischen Bewegung gegen semitische Eroberer bezeichnet werden.“ „Der Herr von Sugir“, Nin-Sugir, „wurde der Hauptgott, und sein Emblem, der löwenköpfige Adler mit ausgebreiteten Flügeln, wurde das Wappenschild der Stadt und charakterisiert so am besten den Geist der Unabhängigkeit, welcher in diesem Heiligtume gepflegt wurde. Urukaginas Nachfolger, besonders Ur-Ninâ, widmeten ihre Zeit dem Tempelbau und der Befestigung der Stadt Shirpurla und übertrugen als treue patesis Macht und Glanz ihrer kriegerischen Gottheit auch auf ihre Unterthanen. Der Kult Nin-Sugirs kann von dem nationalen Aufschwunge nicht getrennt werden, welcher von seinem Heiligtume ausging. Edingiranagin fühlte sich zuletzt stark genug, um das lästige Joch der semitischen Unterdrücker von Kish und Harrân abzuschütteln, und in blutiger Schlacht gewannen die Sumerier, welcher Sieg in der berühmten Geier-Stele Edingiranagins verherrlicht ist. Erech und Ur spielten in diesem nationalen Kriege eine bedeutende Rolle. Lugal-Kiguh-nidudu und sein Sohn (?) Lugal-Kisal-si waren die ersten Herrscher der ersten Dynastie von Ur. Ur-Gur, Dungi- etc. welche ungefähr 1000 Jahre später lebten, müssen daher als die Mitglieder der zweiten Dynastie von Ur betrachtet werden. Die Beziehungen dieser Dynastie zu Edingiranagin sind in absolutes Dunkel gehüllt, und es ist nicht unmöglich, dafs die Herrscher, die vor ihm regierten, Semiten waren, und die Dynastie des Lugalzaggisi überwältigten.“

„Wie lange der wieder hergestellte sumerische Einflufs dauerte, wissen wir nicht. Wahrscheinlich waren die Semiten bald wieder im Besitze des ganzen Landes. Der alte Name „Kengi“ lebte als Ideogramm in den Titeln der Könige fort, aber der Name Shumer, unter welcher Bezeichnung Südbabylonien der späteren semitischen Bevölkerung bekannt war, wurde abgeleitet von der Stadt Sugir oder Sungir, dem Mittelpunkte des nationalen Aufstandes des Südens gegen die fremden Eindringlinge von Kish und Harrân. Sargon I. endlich stellte wieder her, was gegen Edingiranagin verloren gegangen war. In seiner Person und in seinem Werke sehen wir nur eine Wiederholung dessen, was sich unter Lugalzaggisi Jahrhunderte vorher ereignet hatte. Von der Stadt Agade, welche die Hauptstadt des sargonischen Reiches wurde, leite ich Akkad ab, den Namen Nordbabyloniens. Die Namen Shumer und Akkad sind daher nur der historische Reflex des endgültigen Kampfes zwischen der sumerischen und semitischen Rasse, und sie sind abgeleitet von den beiden Städten, welche die führende Rolle in diesen Kämpfen spielten[1]).“

So weit das geschichtliche Ergebnis, welches das

[1]) Zum Zwecke des Studiums der ältesten babylonischen Geschichte sei mit besonderem Nachdruck auf das Kapitel: „La Chaldée primitive“ in Bd. 1 von Masperos „Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique“, p. 537—620, hingewiesen, dessen Auffassung sich mit jener Hilprechts in den meisten Punkten deckt. In diesem Kapitel findet der Leser zugleich ein erschöpfendes Litteraturmaterial.

archäologische Material der Expedition der Pennsylvania-Universität augenblicklich zu Tage gefördert und bearbeitet hat. Vieles ist geleistet worden, aber noch sehr viel mehr bleibt zu leisten übrig, und es kann nur unser aller Wunsch sein, dafs es Prof. Hermann Hilprecht und seinem archäologischen Stabe vergönnt sein möge, von dem klassischen Boden des alten Babyloniens, auf welchem er seit Anfang dieses Jahres wieder weilt, um das begonnene Werk der völligen Blofslegung des Bêl-Tempels zu Nippur zu vollenden, mit reichen Schätzen beladen heimkehren möge, um zum Guten das Beste zu häufen!

Vorkommen von bearbeiteten Riesenhirschknochen bei Endingen (Kreis Franzburg) in Vorpommern.

Von W. Deecke. Greifswald.

Im vorigen Oktober wurden mir von Herrn Förster Otto in liebenswürdigster Weise einige Knochen zugestellt, die von ihm bei Endingen in Vorpommern gesammelt waren. Da diese Tierreste im Sande ziemlich reichlich vorkamen und ausserdem deutliche Spuren menschlicher Bearbeitung erkennen liefsen, so erschien es der Mühe wert, denselben näher nachzugehen und die Lagerstätte zu besuchen.

Zwischen Velgast und Richtenberg in Vorpommern, und zwar westlich vom Borgwall- und Crummenhagener See, dehnt sich ein im allgemeinen flaches, im Durchschnitt sich nur 10 bis 12 m über der See erhebendes Gelände aus. Es ist das Quellgebiet der Barthe, zum Teil mit Wäldern bewachsen, die unter der Oberförsterei Lendershagen und der Försterei Endingen stehen. Diese Wälder tragen noch jetzt bei ihrem sumpfigen Untergrund den Charakter von Brüchen, und es heifst die hier specieller interessierende Partie derselben zwischen Lendershagen und Endingen der Endinger Bruch. Früher sollen viel ausgedehntere Flächen Sumpf- oder Moorland gewesen sein, bis die allgemeine Melioration in den 40er und 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts einen grofsen Teil derselben durch tiefe Abflufsgräben zur Barthe entwässerte, trocken legte und zur Feldbestellung geeignet machte. Sumpf und Wald sind in diesem Gebiete demnach erst spät zurückgedrängt und werden früher das Gelände weithin überzogen haben.

Der Endinger Bruch stellt sich nun als ein sumpfiger Wald dar, der eine Menge von trockenen, aus Sand bestehenden, elliptischen, flachen Kuppen umschliefst und daher landschaftlich ein ebenso wechselndes Bild bietet wie forstkulturell. Alle Senken sind von meertiefem Moor erfüllt und mit wasserliebenden Bäumen bestanden, alle Bühle oder Werder bestehen aus Sand und tragen Buchen oder Eichen, obwohl sie im allgemeinen nur wenig, 3 bis 4 m, über den Senken emporragen. Grofse Geschiebe lagern hier und da am Rande der Kuppen und auf deren Höhe und beweisen, dafs diese Sande Ausschwemmungsprodukte des Geschiebemergels, und zwar wahrscheinlich des oberen Geschiebemergels, sind.

Eine solche etwas langgestreckte und ausgedehntere Sandmasse, etwa 1 km nördlich vom Hofe Endingen, war im Herbst 1899 angeschnitten worden, um Material zum Bau eines Holzabfuhrweges zu gewinnen. Der Aufschlufs war im ganzen 125 bis 130 cm hoch und gegen 100 m lang, da der oberflächlich liegende kiesige Sand mit einer Feldbahn abgefahren wurde. An einer Stelle, wo die Lagen besonders gut erschlossen und nicht verstürzt waren, wurden Sande beobachtet, die zusammen etwa 1 m dick waren und auf einem älteren blauen Thon und Torfschlick ruhten. Letzterer ist ein Absatz aus torfigem Sumpfe, so dafs wir an dieser Stelle vor der Ablagerung der Sande ganz zweifellos ein Wasserbecken gehabt haben, das stellenweise mit Sand zugeschüttet ist.

Will man sich die Entstehung dieser Sande erklären, so bleibt bei dem Mangel beherrschender Höhen, von denen sie herabgeschwemmt sein könnten, kaum etwas anderes übrig, als die Thätigkeit von Gletscherbächen zu Hülfe zu nehmen, also die Entstehungszeit des Schlicks und der ein wenig jüngeren Sande an das Ende der Vereisung, nachdem der Gletscher bereits das Land verlassen hatte, zu legen. Die Bildungen müfsten demnach an der Grenze von Diluvium und Alluvium stehen, also altalluvial sein. Da die in dem Sande entdeckten Knochen menschliche Bearbeitung zeigen, so wäre damit auch die Frage für das erste Auftreten des Menschen in unserer Gegend der Lösung genähert, und es ist die Ablagerung archäologisch-prähistorisch von der gröfsten Wichtigkeit.

Deshalb habe ich auch die Möglichkeit zu erörtern für nötig erachtet, ob die Sande nicht durch Menschen in jüngster Zeit, also durch Anfahren oder Aufschüttung bei den Meliorationen, an ihre heutige Stelle geschafft sein könnten. Das halte ich aber, nachdem ich den Einschnitt persönlich in Augenschein genommen habe, wegen der völlig ungestörten Lagerung und deren lange, gleichmäfsige Erstreckung für ausgeschlossen, so dafs eigentlich nur die subglaciale Bildungsweise übrig bleibt.

Die Knochentrümmer stammen sowohl aus dem Sand, als auch aus dem Schlick. Die aus dem ersteren sind innerlich mit Sandkörnchen erfüllt oder durchsetzt und immer gelbbraun gefärbt, während die aus den torfigen Schichten eine glänzende schwarzbraune Färbung besitzen, so dafs man daran ihre Herkunft sehr gut unterscheiden kann.

In den tiefsten Horizonten sind bisher gefunden Holz und Zweigreste, ein Baumschwamm (Polyporus), Rinde von Eichen und Buchen, sowie an Knochen: Kieferstücke vom Hecht, das Becken einer Wildente und drei Knochen vom Riesenhirsch (Cervus euryceros). In den Sanden herrscht das Elch vor, von dem Stirnzapfen und Geweihstangen vorliegen. Es scheint die ältere Hirschform abgelöst zu haben und hat dann bis weit in die historische Zeit gedauert.

Der Riesenhirsch war bisher in Pommern überhaupt noch nicht festgestellt. Als der nördlichste Punkt seines Vorkommens in Deutschland galt bisher Graudenz. Aufserdem hat Dames ihn in den interglacialen Sanden von Rixdorf angetroffen und Nehring beschreibt eine bearbeitete Stange von Thiede im Braunschweigischen. Münter hat bei seiner Beschreibung pommerscher ausgestorbener Säugetierreste freilich schon zwei kleine Stücke eines schaufelförmigen Geweihes abgebildet, beschrieben und vermutungsweise auf ihre Zugehörigkeit zum Riesenhirsch geschlossen, aber er sagt selbst, dafs

der genaue Nachweis für das Auftreten dieses Tieres in unserer Provinz noch erst zu erbringen wäre.

Die bei Endingen gefundenen Reste sind ein Stück der linken Geweihstange mit wohlerhaltenem gegabeltem Augensprofs, ferner ein Fragment des Metatarsus und eine Rippe. Letztere könnte aber auch vom Elch herstammen. Diese drei Stücke sind auf meinen Wunsch mit den Skeletten der Strafsburger Zoologischen- und Geologischen Sammlung verglichen worden, wobei sich ergab, dafs jedenfalls das Geweihfragment und der Metatarsus dem Cervus euryceros angehört, von der Rippe ist es wahrscheinlich, aber nicht ganz sicher. Das Geweih besteht aus einem 21 cm langen Stangenstück mit dem Rosenstock und dem wohlerhaltenen zweispitzigen Augensprofs. Die Stange, welche flach nach hinten läuft, ist auf- und abgebrochen und zur Hälfte ausgehöhlt. Ihre Breite mifst 7 cm und ist fast ganz gleichmäfsig, nur unmittelbar am Rosenstocke etwas gröfser ($7^1/_2$). Der letztere ist an seiner einen Seite abgeschliffen, vielleicht abgesägt und läfst den sonst erhaltenen Perlenkranz dort vermissen. Gut erhalten ist der kräftige, 16 cm lange, nach vorn eingebogene Augensprofs, dessen gewölbte Seite einen seitlich gekrümmten, deutlichen Kiel trägt. Vorn endigt er in zwei rechtwinklig abgehende und zusammen fast geradlinig begrenzte Zacken, deren eine hornartig gekrümmt, 14 cm lang und ziemlich spitz ist, während die andere abgebrochen, nur 5 cm lang, breiter und zusammengedrückter ist. Auf sie geht der oben genannte Kiel über und läuft an ihrem Aufsenrande aus. Dies Geweihstück macht durchaus den Eindruck, als ob es als Waffe oder als Werkzeug gedient hätte. In der hohlen aufgebrochenen Stange hat wahrscheinlich ein Holzstiel gesteckt, der mit Bändern befestigt war. Um letztere anzubringen, hat man den Rosenstock abgeschliffen. So zurecht gemacht, konnte das Geweih mit dem spitzen, vorragenden Augensprofs sehr wohl als Hiebwaffe oder auch als eine Art Karst zum Aufreifsen der Erde an Stelle eines Pfluges dienen. Hirschgeweihe sind ja mehrfach zu diesem Zwecke nachweislich und in ähnlicher Weise, wie hier angenommen, bearbeitet und verwendet worden.

Der Metatarsus ist ein kräftiger, ebenfalls abgebrochener und aufgespaltener Knochen von 24 cm Länge und gut erhaltenem distalem Ende, wo die Gelenkrollen unverletzt geblieben sind. Seine Dicke beträgt dort 42 cm, seine Breite 65 cm. An den Spalträndern erkennt man Schnittflächen, als hätte das Stück bearbeitet werden sollen und wäre vor der Vollendung fortgeworfen.

Eine Gelenkrolle von einem zweiten Metatarsus mit ganz den gleichen Dimensionen, die ich daher auch zum Cervus euryceros rechne, fand sich etwas höher in den Sanden. Ihr hinteres Ende ist abgeschliffen und der eigentliche Röhrenknochen ebenfalls durch eine Schnitt- oder Sägefläche abgetrennt, darauf augenscheinlich dies untere unbrauchbare Ende fortgeworfen. Die oben erwähnte Rippe hat braune Farbe und daher wohl mit den Geweih- und Metatarsusstücken zusammengelegen. Sie ist stark gebogen, fast ganz erhalten, hat einen kräftigen vorspringenden Gelenkknopf und eine wohlentwickelte, tiefer liegende Gelenkfacette. Ihre Länge mifst 39 cm. Es ist jedenfalls eine der kürzeren hinteren Rippen, die ein freies distales Ende besafsen. Ihre Innenseite trägt deutliche Schleifspuren, als sei mit Sand an ihr gerieben, damit eine scharfe, ziemlich lange Schneide entstand, wodurch die sehr feste Rippe zu einer einfachen Sichel wurde. Bei diesem Stück ist die Bearbeitung am deutlichsten und am sorgfältigsten.

Andere Rippenbruchstücke, zum Teil gespalten und zu Spangen umgewandelt, liegen auch vor, sind aber unbestimmbar und geringer in ihren Dimensionen. In derselben Schicht haben sich noch mehrere aufgeschlagene und abgeschliffene oder angeschnitzte Röhrenknochen gefunden, die ich gleichfalls auf den Riesenhirsch zurückführen möchte. Zwei derselben sind so zugerichtet, dafs sie Hohlmeifseln gleichen und haben an dem einen Ende je eine Art Schneide, welche wegen der Härte aller Cerviden-Beinknochen sich sogar ziemlich scharf anfühlt. Diese Stücke könnten auch als Löffel gedient haben. Andere Stücke sehen eher wie Dolche oder Lanzenspitzen im rohen unfertigen Zustande aus, passen trefflich zum Stofsen in die Hand und sind mit Schnitt- oder Spaltkerben bedeckt.

Aus den Sanden stammt nun aufser dem bereits genannten Metatarsalbruchstück eine ganze Menge Knochen, die meistens zum Elch gehören. Bei anderen, zum Beispiel einem Tibiabruchstück, einem Wirbel, einer Klaue, mufs die Zugehörigkeit zweifelhaft bleiben. Die sicher zu Cervus alces gehörigen Knochen sind folgende: eine Geweihstange mit Stirnzapfen und Schädelteilen, beides fest miteinander verbunden.

Eine 14 cm lange, armdicke, abgebrochene Stange und zwei isolierte mächtige Stirnzapfen.

Das Bruchstück eines Schulterblattes und zwei Schaufelspitzen von fingerförmiger Gestalt und geringerer Länge, als solche beim Riesenhirsch vorkommen.

Zweifelhaft sind ein distales Tibiaende, ein Halswirbel, ein Lumbarwirbel.

Nach der Farbe zu urteilen, haben an der Grenze von Sand und Thon gelegen ein Schaufelbruchstück und eine Hirschklaue. Beides kann vom Riesenhirsch stammen. Das Schaufelbruchstück ist ein handbreites, stark gebogenes, nach aufsen sich schwach verbreiterndes, 20 cm langes, im Maximum 7,5 cm breites Knochenstück, das schliefslich in zwei kurze Sprossen ausläuft. Alle Elchknochen aus den Sanden tragen keine Spur der Bearbeitung.

Leider wurde die Sandabfuhr nach kurzer Zeit eingestellt, so dafs jetzt an dieser so interessanten Fundstätte ohne besondere Nachgrabungen nichts mehr zu erhalten ist.

Die Ergebnisse dieser Knochenfunde haben unzweifelhaft eine weitgehende Bedeutung. Erstens ist der Riesenhirsch, dessen Vorkommen in Pommern noch nie festgestellt war, nachgewiesen und damit eine Lücke in der Verbreitung dieses Tieres ausgefüllt, das bisher nur bei Thiede, Rixdorf und bei Graudenz in Norddeutschland beobachtet worden war. Aufserdem ist das Zusammenleben von diesem Tiere mit dem Menschen im höchsten Grade bemerkenswert, weil in Deutschland sonst der Riesenhirsch interglacial zu sein scheint, und abgesehen von der durch Nehring beschriebenen Stange nur in Irland Spuren menschlicher Eingriffe an seinen Knochen oder Skeletteilen bisher nachgewiesen wurden. Wäre diese Schlick- und Sandbildung bei Endingen ebenfalls interglacial, was ich übrigens nicht glaube, so würden die Funde ein helles Licht auf eine bis dahin gar nicht bekannte Fauna- und Kulturperiode in Pommern werfen; aber auch dann, wenn sie nur altalluvial sind, mufs man sie als die ältesten Spuren menschlicher Thätigkeit in dieser Provinz ansehen.

Um einen Anhalt zu gewinnen, welcher Abteilung der prähistorischen Zeit man diese Dinge einzureihen hätte, wurde noch besonders auf begleitende Artefacte irgend welcher Art geachtet. Es sind weder Steinwaffen, noch Topfscherben, noch Aschenreste oder Kohlen- und Brandspuren gefunden, so dafs über diese Frage keinerlei Aufschlufs zu erlangen war. In keiner

der steinzeitlichen Gräber- oder Wohnstätten hat man bisher den Riesenhirsch angetroffen, während der Elch ja noch in historischer Zeit in den pommerschen Wäldern gehaust hat. Ich wäre geneigt, auch mit Rücksicht auf die rohe Art der Bearbeitung, die Entstehungsperiode dieser Knochenwerkzeuge vor die erste Steinzeit unserer Gebiete zu setzen, womit das Vorkommen des Riesenhirsches und die tiefe Lage der Stücke im Schlick unter 1 m mächtiger Sandschicht sehr gut stimmen würden. Vielleicht hat an dem später ausgefüllten Teiche, in dem, wie die Knochenreste zeigen, Hechte und Wasservögel vorkommen, eine vorübergehende Niederlassung von Jägern bestanden, welche die schlecht gewordenen knöchernen Werkzeuge weggeworfen haben, wodurch dieselben in den Schlick gelangten und dort erhalten blieben.

Die Anziehungskraft der Grofsstadt Hamburg.

Jede neue Volkszählung beweist wieder, dafs die Anziehungskraft der grofsen Städte auf die Bevölkerung des platten Landes ununterbrochen fortdauert und die Zunahme der Bevölkerung vor allem auf dem Wachstum der grofsen Städte beruht. Für die Leser des „Globus" wird es gewifs interessant sein, über die Gröfse dieser Anziehungskraft an einem besonderen Beispiel einiges zu erfahren. Das statistische Amt Hamburgs giebt in seinen Mitteilungen über die Zählung von 1895 in dieser Beziehung wertvolle Auskünfte, da es die Gebürtigkeitsverhältnisse der Bevölkerung genauer untersucht hat. Es ist dies in folgender Weise geschehen: für jeden Kreis Preufsens und für die einzelnen sonstigen Bundesstaaten Deutschlands ist die Zahl der von dort nach Hamburg Gewanderten ermittelt (nach den Angaben auf den Zählkarten) und diese Zahl verglichen mit der Zahl der an demselben Tage, dem 2. Dezember 1895, in dem betreffenden Kreise oder Bundesstaat vorhandenen Personen; die verschiedenen Promille, die sich aus dieser Berechnung ergaben, zeigen die Anziehungskraft Hamburgs für die verschiedenen Teile Deutschlands. Absolute Richtigkeit ergiebt diese Berechnung natürlich nicht, doch genügt sie für die Vergleichung der Herkunftsgebiete vollständig.

In dem Jahrfünft von 1890 bis 1895 wurde Hamburg bekanntlich 1892 von einer bösen Choleraepidemie heimgesucht; sie wirkte natürlich, durch die Furcht vor der Seuche und die verminderte Arbeitsgelegenheit, hemmend auf den Zuzug, besonders lediger junger Männer, und veranlafste manche aus der Fremde kommende zur Abreise. Es folgte jenem an Toten reichen Jahre eine aufserordentliche Verminderung der Sterblichkeit, weil gerade schwächliche Elemente der Seuche zum Opfer gefallen waren, und die Zahl der Toten von 1890 bis 1895 war mit 77727 nur 7432 gröfser als in dem vorausgehenden Jahrfünft, die Sterblichkeitsziffer (119,05 Promille für das Jahrfünft) noch um 4,15 niedriger. Doch ist die Abnahme des Zuzuges so merklich, dafs 1895 von den 681632 Bewohnern des hamburgischen Staatsgebietes die am Orte Gebürtigen 51,70 Proc. betrugen, während 1890 die innerhalb und aufserhalb des Gebietes Geborenen sich an Zahl fast gleich waren.

Die Zahl der Fremdgebürtigen betrug 1895 329613 Personen, davon 50,55 Proc. Männer (von den Einheimischen waren nur 47,1 Proc. männlich); die Zuwanderung von Männern hat im Verhältnis zum vorhergehenden Jahrfünft abgenommen, während die der Frauen fast gleich geblieben ist.

Die Fremdgebürtigen sind vom statistischen Amt nach 571 Herkunftsbezirken zusammengestellt; von diesen Bezirken lieferten über 80 Promille ihrer Bevölkerung 11, von 40 bis 80 Promille 19, von 10 bis 40 Promille 39, von 5 bis 10 Promille 73, von 3 bis 5 Promille 94, unter 3 Promille 335 Bezirke. Im allgemeinen gilt, dafs die Anziehungskraft am meisten bei den nahe gelegenen Gebieten gewirkt hat; wo Abweichungen vorkommen, liegen besondere Gründe vor. Haben benachbarte Gegenden bedeutende eigene Industrieen, so wirken diese in der Regel stärker als die Grofsstadt; Städte mit ausgedehnter Erwerbsgelegenheit halten ihre Leute fest und liefern weniger für Grofsstädte. Am meisten geliefert hat der meist ländliche Kreis Stormarn (zwischen Hamburg und Lübeck), 184 Promille (d. h. auf je 1000 Einwohner Stormarns kommen 184 in Stormarn gebürtige Hamburger); ihm folgen von Schleswig-Holstein 167 Promille aus Lauenburg, 138 aus Altona, 136 aus Segeberg; aus Kreis Pinneberg, der viel eigene Industrie besitzt, dagegen trotz seiner Nähe nur 81 Promille. Auch die Kreise am Südufer der Unterelbe weisen hohe Ziffern auf: Alte Land (das „Kirschenland" bei Buxtehude) 143, Kehdingen 122, der Harburger Landkreis 96, Hadeln (bei Cuxhafen) 80 Promille, während die Nachbarstadt Harburg mit 48 Promille ihre selbständige wirtschaftliche Stellung beweist.

Von den anderen Kreisen Schleswig-Holsteins lieferten die nördlichen am wenigsten, 19 bis herab zu 9 Promille, Husum dagegen 40, Flensburg (Stadt) 39; Eckernförde und Neumünster (Landkreis Kiel) werden durch das mächtig aufblühende Kiel beeinflufst und erreichen nur 42 Promille, Kiel selbst sogar nur 30. Dagegen ist die Anziehungskraft Hamburgs in dem an grofsen Gütern reichen Ostholstein und im westlichen und mittleren Holstein recht bedeutend: Eiderstedt, Kreis Steinburg (Itzehoe) und der ziemlich abgelegene Kreis Oldenburg gaben über 75, Plön, Norder- und Süderdithmarschen, Rendsburg und Schleswig über 50 Promille her.

Im Süden und Südwesten wirken Braunschweig, Hannover und Bremen der Anziehungskraft Hamburgs entgegen; während Stadt Lüneburg 72, Landkreis Lüneburg 60, Uelzen 32, Stadt Celle 42, die mittleren Heidekreise 15 bis 23 Promille an Hamburg verloren, sind es in Gifhorn, Burgdorf, Isenhagen, Hildesheim nur 7 bis 13, im Regierungsbezirk Stade nur 5 bis 14 Promille. Bemerkenswert ist die hohe Ziffer für Lübeck, 67 Promille, während die Nebenbuhlerin im Westen, Bremen, nur 10,5 erreicht. Aus dem südlichen Hannover, den Kreisen Göttingen, Duderstadt und Zellerfeld, sind noch 13 bis 15 Promille nach Hamburg entsandt, aus der Stadt Emden 16, während die ostfriesischen Kreise nur 3 bis 6 Promille erreichen. Im ganzen waren 46725 Hamburger geborene Hannoveraner, 101664 geborene Schleswig-Holsteiner.

Den dritten Rang nimmt Mecklenburg ein; mit 45077 Mecklenburgern ist Hamburg nächst Rostock die gröfste mecklenburgische Stadt! Mecklenburg hat 72, Strelitz 30 Promille an Hamburg abgegeben, für das nicht sehr dicht bewohnte Land eine beträchtliche Zahl!

Oldenburg lieferte 10 Promille, die meistens sicher aus dem Fürstentum Lübeck gekommen sind.

In den binnenländischen Provinzen haben nur die nächsten Kreise Sachsens und Brandenburgs eine gröfsere Zahl Einwohner für Hamburg geliefert, sieben Kreise des Regierungsbezirks Magdeburg 6 bis 14,5, sechs Kreise des Regierungsbezirks Brandenburg 5,5 bis 12 Promille, der nächste Kreis, Westpriegnitz (Wittenberge) sogar 39,5 Promille. Der Schiffsverkehr auf der Elbe erklärt wohl die 5,5 Promille des Kreises Wittenberg; auffallend

ist, dafs Kreis Nordhausen 7 Promille beisteuerte. Am niedrigsten steht die Rheinprovinz mit 0,9 Promille.

Mehr als das Binnenland haben die Ostseeprovinzen, Pommern, West- und Ostpreufsen an Hamburg abgegeben. In Pommern kommt vor allem der Regierungsbezirk Stralsund in Betracht, Grimmen und Greifswald mit 9 bis 10, Rügen mit 14, Franzburg mit 18, Stadt Stralsund mit 20 Promille. Geringer ist der Zuzug aus dem Regierungsbezirk Stettin (aus sechs Kreisen mit 5 bis 8,3 Promille) und aus Hinterpommern (Kreis Köslin mit 6 Promille). In Westpreufsen haben nur die Hauptorte nennenswerte Prozentsätze nach Hamburg geschickt, Elbing, Marienburg, Marienwerder 5 bis 6, Danzig 10 Promille. Ostpreufsen gab es dagegen in Hamburg 10485 Personen, mehr denn dreimal so viel als bei der Zählung von 1880, $1^1/_2$ Proz. der ganzen Bevölkerung Hamburgs. Dies ist am auffälligsten bei dieser ganzen Statistik, besonders, dafs die meisten nicht aus den an der Ostsee liegenden Kreisen, sondern aus dem Binnenlande stammen: Friedland gab 12,5, Gumbinnen über 8, Goldapp über 7, Gerdauen, Heilsberg, Wehlau, Insterburg, Darkehmen, Oletzko 6 bis 7, Pr.-Eylau und Rastenburg über 5 Promille an Hamburg ab. Es ist wohl keine Frage, dafs die Thätigkeit der Agenten, die billige Arbeitskräfte nach Westen liefern, an dieser Einwanderung mit schuld ist; manche eigentlich für das Land gemietete Ostpreufsen ziehen, um es „gemütlicher“ zu haben, bald nach Hamburg. Unter ihnen sind manche Litauer, die ihre Nationalität natürlich bald einbüfsen. Die grofse Zahl der Ostpreufsen in Hamburg beweist, dafs die Leutenot auf den ostpreufsischen Gütern thatsächlich einen bedeutenden Grad erreicht hat, anderseits aber auch, dafs rechte Zufriedenheit mit den heimischen Verhältnissen dort leider wenig vorhanden sein mufs.

R. H.

Der Hamster in Deutsch-Lothringen.

Das erste Heft des 77. Bandes des „Globus“ enthält eine Notiz über das westliche Vordringen des Hamsters. Nach ihr wurde dieser in (französisch) Lothringen und der Champagne schon 1874, unweit Paris 1885 mit Sicherheit festgestellt. Das stand im Gegensatz nicht allein zu der landläufigen Ansicht über die Verbreitung des schädlichen Nagers. Noch 1897 in einer Festgabe der Philomatischen Gesellschaft in Elsafs-Lothringen: „Naturgeschichtliche Bilder aus Elsafs-Lothringen“, bemerkte der damalige Präsident dieser Gesellschaft, Prof. Döderlein, in seinem Beitrag über die Tierwelt vom Hamster, „er fehlt in Lothringen, ebenso im Breisgau und in ganz Frankreich“. (A. a. O., S. 17.)

Um Klarheit auch in Bezug auf Deutsch-Lothringen zu schaffen, richtete ich eine Umfrage an die sieben Kreisvereine dieses Bezirkes. Die Frage war einerseits auf das erste Erscheinen, anderseits auf die allgemeine Verbreitung des Hamsters gerichtet. Die Antworten, die in dankenswerter Weise von allen Kreisvereinen erfolgten, fielen allgemein verneinend aus. Nur aus den beiden nordöstlichen Kreisen waren sie nicht unbedingt verneinend. Saargemünd berichtete: „Der Hamster kommt im diesseitigen Kreise nicht oder nur ausnahmsweise vor, so dafs die Landwirte denselben gar nicht kennen“, Forbach, er habe sich „noch nicht auffallend bemerkbar gemacht“. Letzterer Antwort war aber der Bericht eines Fufsgensdarmen, Schuitz I, beigelegt, laut welchem „der Hamster seit ungefähr 12 bis 15 Jahren in Oberhomburg, Freimengen und Bettingen jedes Jahr auftritt“. Diese Gemeinden liegen im Norden des Kreises Forbach, an der Grenze gegen den rheinländischen Regierungsbezirk Trier.

Nach diesem Bericht, der sich mit den französisch-belgischen sehr wohl vereinen läfst, um so mehr als die Front der Invasion nach Deutsch-Lothringen im Verhältnis sehr viel breiter ist, mufs das Vorkommen des Hamsters auch in Deutsch-Lothringen als sichergestellt betrachtet werden.

Es handelt sich nur um den weiteren Nachweis im einzelnen. In dieser Hinsicht erscheint mir sehr wichtig, dafs sowohl die über das ganze Land verbreitete naturhistorische Gesellschaft des Reichslandes, die erwähnte philomatische, als auch das landwirtschaftliche Vereinsleben versagt hat. Ich glaube, es liegt hier ein treffendes Zeugnis mehr für die an anderer Stelle von mir vertretene Ansicht vor, dafs die landeskundliche Erforschung und besonders die Kontrolle der allmählichen Änderungen, die sich im Naturleben der einzelnen Landesteile vollziehen, örtlicher Centralisation bedarf, die nur von den fachwissenschaftlich vorgebildeten Organen innerhalb der Lehrkörper der höheren Schulen in einheitlicher und geeigneter Weise geleistet werden kann. So anerkennenswert der Bericht des einfachen Gensdarmen, so armselig wäre es für die landeskundliche Forschung, sich bei dieser Lage der Sache zu beruhigen. Von einem Professor wird niemand Gensdarmeriedienste erwarten. Die Frage der fortdauernden Migration im Geschlechte der Muriden ist es aber würdig, sie in der schärfsten und ernstesten Weise zu verfolgen. Nach den Forschungen indischer Zoologen und Ärzte sind gerade wie der Hamster ganz im Felde lebende Muriden, besonders Angehörige der Gattung Nesokia, die vornehmlichsten und vielleicht ursprünglichen Träger derjenigen Spaltpilze, durch welche die mehr und mehr zu einer allgemeinen Gefahr auswachsende Beulenpest der Neuzeit veranlafst wird.

Wilhelm Krebs.

Bücherschau.

Max Morris: Die Mentawai-Sprache. Berlin NW., Conrad Skopnik, 1900.

Der Verfasser dieses wertvollen Buches hat als Arzt eine Expedition begleitet, welche Herr **Alfred Maafs** auf eigene Kosten unternommen hatte, um die wenig bekannten Mentawai- oder Pagê-Inseln (an der Westküste von Sumatra, dem Emma-Busen gegenüber) zu studieren, vgl. Alfred Maafs, Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. 25, 1898, S. 177 bis 189.

Herr Morris hat während des sehr kurzen Aufenthaltes auf der Insel ein ungemein reichhaltiges sprachliches Material zusammengebracht, welches er nun zu einer kleinen, sehr geschickt dargestellten Grammatik, einer Sammlung von Lesestücken und einem doppelten Glossar verarbeitet dem Publikum übergiebt. Da hier nicht der Ort ist, die rein sprachliche Seite des Buches eingehender zu besprechen, so wollen wir uns beschränken, auf die besonders lichtvolle und praktische Form, in welcher der Verfasser sowohl die Grammatik, wie besonders das Wörterbuch behandelt hat, aufmerksam zu machen. Um die Analyse der Texte, denen auf den gegenüberstehenden Seiten die deutsche Übersetzung beigefügt ist, zu erleichtern, ist das eine Glossar — Mentawai-Deutsch — alphabetisch angeordnet, während das Deutsch-Mentawai-Glossar nach Realien in der Art der indischen Wörterbücher zusammengestellt ist. Diese Art der Anordnung hat den Vorzug, dafs sie für den praktischen Gebrauch dem Suchenden alle Synonyma und alle in dieselbe Begriffssphäre fallenden Wörter auf einen Griff bietet.

Aus dem ungemein reichen textlichen Material heben wir nur die folgenden Dinge hervor. Mythologisches: Die Schöpfungsgeschichte und Stammsage etc., S. 53 ff., den „Mann im Monde“, S. 209, ferner die Notizen über „Punän“ („Zeit religiöser Weihe“), S. 163 ff. und „Käi-Käl“, S. 151; ferner eine interessante Sammlung von Rätseln, S. 133 bis 141. Hierzu, wie auch zu den zahlreichen kleinen Erzählungen, Liedchen und Plaudereien, welche ein ungemein anziehendes Bild des Volksgeistes geben, hat der Verfasser in dankenswerter Weise auf die Zusammenhänge mit ähnlichen Stoffen nicht blofs im Archipel, sondern auch in weit darüber hinaus liegenden Kulturgebieten hingewiesen. Diese „erratischen Blöcke“ wirken in der naiven Umgebung des übrigen lokalen Materials ganz besonders auffallend.

Diejenigen Texte nun, welche das Alltagsleben der Insulaner behandeln, sind nicht weniger wertvoll. Ich verweise nur auf die Notizen über Pfeilgiftbereitung, S. 351, Kleidung und Nahrung, S. 145, Totengebräuche, S. 181 etc.

Die Expedition brachte auch eine Sammlung von ethnologischen Objekten mit, an sich unscheinbare Dinge, welche die Habe der Insulaner ausmachen: Objekte aus Blättern, Bambus, Rinde und Holz, eingeführten Perlen etc. Es ist bedauerlich, dafs dieses Material nicht mit dem sprachlichen zusammen publiziert wurde. Wir würden ein viel

lebhafteres Bild von dem Leben der Eingeborenen erhalten, besonders, wenn die schönen Photographieen der Expedition mit benutzt würden: sie enthalten wertvolle Typen des Völkchens. Immerhin hat Herr Morris dazu jetzt einen sicheren Grund gelegt, zu dem man ihm Glück wünschen kann. Möchte sich Gelegenheit finden, dafs der Verfasser sein entschiedenes Talent zu solchen Arbeiten noch weiter verwenden kann.

Berlin. Albert Grünwedel.

O. Warburg: Monsunia. Beiträge zur Kenntnis der Vegetation des süd- und ostasiatischen Monsungebietes. Bd. 1. Leipzig, W. Engelmann, 1900.

Dieser mit 11 Tafeln ausgestattete erste Teil giebt uns die monographische Bearbeitung einer Reihe von Pflanzenfamilien, hauptsächlich auf Grund des Materials, das O. Warburg auf seinen Reisen 1885 bis 1889 im süd- und ostasiatischen Monsungebiete zusammengebracht hat, wenn auch die Sammlungen anderer Forscher, welche zum Teil noch der Bearbeitung harren, mit in den Kreis der Betrachtungen gezogen werden sollen.

Im letzten Bande verheifst Verfasser allgemeinere Ergebnisse, namentlich in pflanzengeographischer Hinsicht; sind diese Inselgruppen doch in Bezug auf ihre Beziehungen zu einander so gut wie unbekannt.

Als Beispiel geben wir die Einteilung des südasiatisch-polynesischen Florenreiches, wie sie Warburg vorschwebt, ohne der Unterabteilungen zu gedenken.

Er nimmt eine indische, malaiische, papuanische und polynesische Florengebietsgruppe an, die er in drei bis fünf Unterstufen gliedert.

Da nun O. Warburg eine übersichtliche Gesamtdarstellung der Pflanzenwelt des süd- und ostasiatischen Monsungebietes in nicht zu ferner Zeit verheifst, wollen wir dann in ausführlicher Weise auf diesen Endabschnitt zurückkommen.

Einstweilen sei auf das Werk, welches auch vorzügliche Habitusbilder enthält, hingewiesen.

Halle a. S. E. Roth.

V. Carlheim-Gyllensköld: På åttionde breddgraden. Med 91 illustrationer och en karta. 256 S., 16 Tafeln, 1 Karte. gr. 8°. Stockholm, Alb. Bonnier, 1900. 6 Kr.

Der Verfasser giebt einen Bericht über die im Jahre 1898 nach Spitzbergen entsandte schwedische Expedition, welche die Vorbereitungen für die schwedisch-russische Gradvermessungsexpedition von 1899 zu treffen, und zwar in erster Linie die Rekognoscierungen im mittleren und südlichen Teile des Dreiecksnetzes vorzunehmen, die als Dreieckspunkte vorgeschlagenen, aber bisher noch nicht bestiegenen Berggipfel, namentlich den Chydeniiberg, zu ersteigen und die Signale an schwer zugänglichen Punkten zu errichten hatte. Nach einigen Mitteilungen über Aufgaben und Entwickelung der modernen Geodäsie liefert er eine Vorgeschichte der Expedition und einen kurzen Reisebericht. Die Abschnitte über „Naturleben in Hinloopen" und „Mit Schlitten über das Eis" enthalten Schilderungen zweier Ausflüge. — Die Beobachtungen am Celsiiberge (S. 81) ergaben mehrere Korrekturen der bisherigen Kartenangaben: Wargentins-Berg lag N 20° W statt N 70° W; Lady Franklin-Bai reicht beträchtlich weiter nach dem Süden, bis 80° 8' nördl. Br.; das Thal nach Wahlenbergs-Bai, welches östlich um Celsii-Berg streicht, liegt weiter westlich; Forsii-Berg bildet eine grofse Hochebene und hat keinen hervorragenden Gipfel. Die Mitteilungen über „die norwegischen Eismeerfahrer" berücksichtigen auch die Beteiligung der Niederländer und die Stellung derselben zu den Norwegern; an dieselben schliefsen sich Listen der norwegischen Benennungen für Teile Spitzbergens und seiner Gewässer, sowie solcher Namen, die nachweislich niederländischen Ursprungs sind. Von weit gröfserer Bedeutung sind jedoch die Angaben über „das Leben der Russen auf Spitzbergen". Carlheim-Gyllensköld hat nicht nur aus der Litteratur und von alten Norwegern die Nachrichten über die Russen auf Spitzbergen zusammengetragen, sondern er hat auch die Überreste der russischen Siedelungen, namentlich in der Nähe der Murchison-Bai, untersucht. Auf der nördlichen Russeninsel hat er die Reste einer Russenhütte aufgefunden, welche aus Stöcken gezimmert war.

Kiel. A. Lorenzen.

W. W. Skeat: Malay Magic, being an introduction to the folklore and popular religion of the Malay Peninsula. With a preface by C. O. Blagden. London, Macmillan, 1900.

Der Verfasser hat hier eine fleifsige und gewissenhafte Arbeit geliefert, der wir auch die Beachtung aller Behörden, Schutztruppen u. s. w. wünschen, weil sie die Nachweise liefert, wie man in den Geist und die Vorurteile der Naturvölker eindringen mufs, wenn man nicht bei der Beherrschung derselben arge Mifsgriffe begehen will. Dafür liefert die Schrift mancherlei Beweise. Skeat behandelt die Sagen der Bewohner der malaiischen Halbinsel, die von der Schöpfung der Welt und des Menschen erzählen, die Zauberer und ihre Gebräuche, die Geister und Kobolde, die Gebräuche, welche sich auf Geburt, Heirat und Tod beziehen, die Tänze, Spiele, Theatervorstellungen, Krieg und Waffen. Eine Anzahl guter Abbildungen nach Photographieen ist beigegeben. Sehr reich sind Tierfabeln in dem Buche vertreten, darunter namentlich solche, die auf Elefanten und Tiger Bezug nehmen. Es giebt dort auch „Geisterelefanten" (gajah kramat) und „Geistertiger" (rimau kramat), welche beweisen, dafs der Spiritismus dort sich nicht blofs auf menschliche Geister beschränkt. Die Parallelen für die europäischen Werwölfe finden sich auch bei den Malaien. Die Tiger haben fern verborgen im Dschungel eine eigene Stadt, die gut verwaltet wird, wo sie in Häusern wohnen und ganz sich wie Menschen benehmen. Die Häuser sind aber nicht mit Atap oder Palmblättern gedeckt, sondern mit Menschenhaaren, und um diese herbeizuschaffen, treten die Tiger ihre Raubzüge an. Für die auffallenden schwarzen Streifen des Tigerfelles giebt es auch eine entsprechende Erklärung: Der Urvater der Tiger war ein Knabe, der einst tüchtig mit einem Bambusrohre gezüchtigt wurde, so dafs die Striemen zu sehen waren. Da verwandelte er sich in einen Tiger, und die Streifen blieben. Die Geisttiger sind unverwundbar; sie zeichnen sich dadurch aus und sind leicht zu erkennen, dafs ein Bein kürzer als die übrigen drei ist. Auf die Wahrheit dieser Dinge schwört ein jeder Malaie; der Geisttiger ist ihm eine unbezweifelte Thatsache. Entkommt ein verwundeter Tiger, so heilt er sich dadurch, dafs er eine bestimmte Pflanze verzehrt. Der erlegte Tiger wird besonders verehrt; man stellt ihn mit Hülfe von Stützen auf, als ob er noch lebe, und sperrt sein Maul durch einen eingeklemmten Stab auf. Dann macht man ihm Besuche und führt Tänze vor ihm auf; denn er ist ein mächtiger fremder Häuptling, der zum Besuche herbeigekommen war, und den man auf die angegebene Weise ehren will.

London. Dr. F. Carlsen.

Dr. V. Lumtzer und **Dr. J. Melich:** Deutsche Ortsnamen und Lehnwörter des ungarischen Sprachschatzes. Innsbruck, Wagnersche Universitätsbuchhandlung, 1900.

Diese gelehrte Arbeit, deren Verfasser sowohl den deutschen als den magyarischen einschlägigen Stoff vollständig beherrschen, macht es sich zur Aufgabe, den Einflufs der deutschen Sprache auf die magyarische festzustellen. Es zeigt sich dabei, dafs dieser Einflufs schon in der ersten Zeit nach der Landnahme durch die Magyaren vor 1000 Jahren beginnt, dafs die meisten Entlehnungen der bayerischen Mundart angehören und dafs schon in der fränkischen Zeit deutsche Ortsnamen in Oberpannonien vorkommen. Vermehrt hat sich dann später der magyarische Sprachschatz durch Entlehnungen von den zahlreich über Ungarn im Laufe der Jahrhunderte ausgebreiteten deutschen Kolonisten; sie waren die kulturell überlegenen und daher die vielen geistigen Anleihen, die noch heute in der magyarischen Sprache fortleben, wenn auch oft in so entstellter Form, dafs nur der Kundige sie zu entziffern vermag. — Was die deutschen, von den Verfassern behandelten Ortsnamen betrifft, so weisen auch sie auf ein erkleckliches Stück Kulturarbeit im Lande der Stefanskrone hin; auf han (hai), die waldausrodende Thätigkeit, gehen allein 80 zurück; die Ortsnamen auf olcz, ócz, die so urmagyarisch klingen, sind aus dem Grundwort Holz gebildet, so dafs z. B. der Ortsname Rimócz einfach Rimos Holz ist. Auf -dorf gehen 127 ungarische Ortschaften (abgesehen von den jüngeren deutschen Kolonieen) aus, auf -au 17, auf -bach 15, auf -hof 12 u. s. w.

Das Verzeichnis der Lehnwörter aus dem Deutschen umfafst über 200 Seiten und gliedert man diese nach einzelnen Begriffskreisen, so ergiebt sich, dafs ganze Kulturgebiete der heutigen magyarischen Sprache völlig von der deutschen Sprache beherrscht werden. Dahin gehören z. B. alle Ausdrücke des Handels, deren 91 verzeichnet sind. Ferslog ist ein Verschlag, frakklevel ein Frachtbrief, interkafer ein Unterkäufer, Zwischenhändler, und so durch das ganze Gebiet. 110 Lehnwörter, die sich auf das gesellschaftliche Leben, 170 auf Krieg- und Staatswesen bezügliche, 50 Kulturpflanzen, 43 Kunstausdrücke, 93 auf Speise und Trank bezügliche, 104, die sich mit Kleidung und Schmuck beschäftigen, 90 auf Tier- und Körperteile bezügliche und nicht weniger

als 355, die vom Bergwesen, Handwerk, Haus und Hof handeln, sind der deutschen Sprache entnommen — alles also, was die wesentliche Kultur bedingt. Am deutlichsten tritt dieses beim Bergbau hervor, so wenig deutsch die Ausdrücke auch oft klingen mögen. isparac ist die Spreize, istreheiy die Streichel, huta die Hütte, salak die Schlacke, zsomp der Sumpf (bergm.) u. s. w. Oft macht es geradezu Vergnügen, den Umgestaltungen zu folgen, welche deutsche Wörter im magyarischen Munde annehmen. Was kann magyarischer als zsakmány klingen? Und doch ist es nur die Beute, der Sackmann, der das Erbeutete in den Sack steckt. Richard Andree.

Dr. Kurt Boeck: Indische Gletscherfahrten. Reisen und Erlebnisse im Himalaya. Reich illustriert. Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt, 1900.

Der Verfasser hat im Jahre 1890 die Schluchten und Höhen des Himalaya bereist und giebt hier eine Schilderung seiner dortigen Erlebnisse. Ein erster Versuch, von der klimatischen Station Dardschiling weiter in das Hochgebirge Sikkims vorzudringen, stiefs auf unüberwindliche Hindernisse; der Reisende wandte sich daher dem mittleren Himalaya zu; von Almora ausgehend, fand er in dem wilden Hochgebirge von Kamaon und Garhwal reichliche Gelegenheit zu kühnem Alpensport; erst im Herbst 1890 gelang es ihm, von Dardschiling aus längs der Kammhöhe des Singale-La bis zu dem ewigen Eis der Kandschendschunga vorzudringen. Dem Verfasser lagen wissenschaftliche Ziele fern, aber er schildert seine persönlichen Erlebnisse auf der mühe- und gefahrvollen Reise, auf der er von einem bewährten Tiroler Alpenführer begleitet wurde, in ansprechender Weise; er wird bei den Freunden des Bergsports sicherlich viele dankbare Leser finden. Einen besonderen Schmuck des Buches bilden die Abbildungen, die nach den vortrefflichen Aufnahmen des Verfassers, eines Meisters photographischer Kunst, angefertigt wurden. E. Schmidt.

Kleine Nachrichten.

— Die Schärfe der Sinne bei den Naturvölkern. Die landläufige Ansicht ist, dafs einzelne Sinne, besonders der Gesichtssinn, bei den Naturvölkern schärfer entwickelt sind als bei uns Europäern, doch fehlte es hierüber bisher an systematisch auf dem Wege des Experimentes gewonnenen Erfahrungen. Während der letzten von Dr. Haddon ausgerüsteten Expedition nach der Torres-Strafse und Neu-Guinea konnte nun Dr. Rivers, namentlich bei den Papuas der Murray-Insel, Untersuchungen nach dieser Richtung vornehmen, über die er vor einiger Zeit vor der Londoner Royal Institution berichtet hat. Zunächst ergab sich, dafs die Sehschärfe dieser Papuas der eines normalen Europäers nicht erheblich überlegen war. Die Schärfe des Gesichtssinnes bei den Naturvölkern, die ja oft das Erstaunen der Reisenden hervorgerufen hat, beruht, wie Rivers meint, auf der durch lange Gewöhnung erzeugten Fähigkeit ihres allerdings scharfen Auges, die genaueren Einzelheiten zu erkennen, in Verbindung mit der Vertrautheit mit ihrer Umgebung. Bei dieser Fähigkeit, Einzelheiten scharf zu unterscheiden, geht aber anderseits die Entwickelung höherer Eigenschaften des Gesichtssinnes verloren, wie sich das u. a. aus dem Fehlen einer ästhetischen, einer allgemeineren Auffassung, etwa einer Landschaft bei den Naturvölkern ergiebt. Rivers weist hierbei auf die bekannte Erfahrung hin, dafs ein Eindringen in die Details den ästhetischen Genufs nicht zur Geltung kommen läfst. — Die Feststellung des Farbensinnes ist wichtig für das Studium der Beziehungen zwischen Sprache und Ideen. Die Nordqueensländer haben zum Teil Bezeichnungen für nur drei Farben. Etwas höher entwickelt ist die Farbenbenennung bei den Eingeborenen der Kiwai-Insel (Mündung des Flyflusses), die jedoch Blau von Schwarz nicht unterscheiden; noch höher stehen die Sprachen der Murray-Insel und Mabuiags. Bemerkenswert ist, dafs sich auch die primitive Kultur dieser Stämme in gleicher Weise wie die Entwickelung ihres Farbensinnes abstuft. Bekanntlich hat man (Gladstone und Geiger) aus der Armut des Vokabelschatzes für Farben bei Homer geschlossen, dafs der Farbensinn der Alten geringer entwickelt war als heute, und dafs eine Fortbildung in historischer Zeit erfolgt sein müsse. Rivers meint, dafs seine Beobachtungen bei primitiven Völkern diese Ansicht stützen. — Die Schärfe des Gehöres der Leute an der Torres-Strafse überstieg in keinem Falle die der Europäer, blieb vielmehr in den meisten Fällen hinter der der letzteren zurück. Jedoch wurde mit Hülfe von Galtons Pfeife festgestellt, dafs die dortigen Eingeborenen sehr hohe Töne hören konnten. — Auch der Geruch war nicht schärfer entwickelt als bei den Expeditionsmitgliedern. — Die Untersuchung des Geschmackes war mit Schwierigkeiten verbunden und lieferte darum nichts Abschliefsendes; doch fand man, dafs jede Bezeichnung für „Bitter" fehlte, während bei uns Süfs und Bitter die ausgeprägtesten Geschmackswahrnehmungen sind. — Was den Gefühlssinn anlangt, so ist die Ansicht verbreitet, dafs die Naturvölker gegen den Schmerz weniger empfindlich seien als die Kulturvölker; vermutlich aber sind die ersteren gegen solche Einwirkungen nur standhafter. Rivers fand, dafs bei den Völkern an der Torres-Strafse die Haut für äufsere Einwirkungen empfindlicher war als bei den Europäern; so konnten bei jenen zwei Zirkelspitzen einander viel näher gebracht werden als bei diesen, bevor die beiden dadurch hervorgerufenen Gefühlseindrücke sich zu einem vereinigten. Gegen die Kälte waren bei den Eingeborenen dieselben Hautteile die empfindlichsten wie bei den Europäern. Bemerkenswert war, dafs die Fähigkeit, das Gewicht zu unterscheiden, bei den Eingeborenen sich als viel schärfer und zuverlässiger erwies als bei den Europäern, obwohl jene nicht einmal ein Wort für Gewicht hatten. — Rivers kommt zu dem Schlusse, dafs die Sinnesorgane der Naturvölker nicht wesentlich höher entwickelt sind als bei uns, und dafs die berichteten Beispiele aufserordentlicher Sinnesschärfe durch die Art der Beobachtung und einer auf den speciellen Fall beschränkten Erfahrung zu erklären sind.

— Die gröfste gemessene Meerestiefe. Südlich der Marianeninsel Guam beginnt eine tiefe Senke, die sich nordostwärts bis in die Nähe des 170. Grades östl. L. hinzieht. Die Karte giebt hier eine Maximalzahl von 8180 m an, die vom „Challenger" südwestlich von Guam gelotet worden war. Auch Agassiz hat auf der Fahrt des „Albatrofs" in dieser Gegend Messungen vorgenommen, und dabei 160 km südöstlich von Guam eine Tiefe von gar 8760 m festgestellt (vergl. Globus Bd. 77, S. 326). Aber selbst diese Zahl ist durch weitere Messungen übertroffen worden, die neuerdings H. M. Hodges, der Kommandant des amerikanischen Schiffes „Nero", bei seinen Vorstudien zur Legung eines transpacifischen Kabels in jener Senke ausgeführt hat. Er lotete dort zwischen Guam und der Midwayinsel einmal 5160 und dann 5270 Faden, das sind 9440 resp. 9640 m. Die gröfste bis jetzt bekannte Tiefe des Weltmeeres betrug 9430 m und wurde vom „Penguin" östlich der Kermadecgruppe aufgefunden; sie wird also von der „Nerotiefe" — so wird man die neue Stelle wohl zu taufen haben — noch um 200 m übertroffen. Zwei gleichzeitig in Tiefen über 9000 m ausgeführte Temperaturmessungen ergaben 2,15 und 2,2° C. (Aus „Mouv. géogr."; ursprünglich in der „New York Sun". Unwahrscheinlich ist diese Sache nicht.)

— Moorleichenfund. In dem Damendorfer Moor Ksp. Hütten (Südschleswig) wurde kürzlich in ursprünglicher Tiefe von etwa 2 m eine menschliche Leiche gehoben, die, nach der Beschaffenheit der begleitenden Kleider zu urteilen, mit den früher in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern zu Tage geförderten Moorleichen gleichalterig ist. Der Damendorfer Fund ist aber in mehrfacher Beziehung von ganz besonderem Interesse. Der Leichnam ist nämlich, weil die Knochen, abgesehen von einigen kaum nennenswerten Überresten, völlig vergangen sind, ganz platt gedrückt; erhalten ist nur die Haut. Der Körper liegt auf der linken Seite; der Kopf ruht auf dem ausgestreckten linken Arm, der rechte ist am Ellenbogen aufwärts gebogen. Leicht gebogen sind auch die Kniee; der Mund ist geöffnet. Der Mann macht den friedlichen Eindruck eines Schlafenden. Er scheint von stattlichem schlankem Wuchs gewesen zu sein. Im Verhältnis zu der Körperlänge (1,74 m) sind die Füfse auffallend klein (24 cm); der Umfang über den Hüften beträgt 60 cm. Dafs die letztgenannten Mafse nicht Folge von Einschrumpfung sind, erhellt daraus, dafs der 75 cm lange Ledergurt, wie die erweiterten Löcher zeigen, in einer Weite von 65 cm geschlossen war, und dafs die Leisten, über welche die Schuhe, um ihre Form zu erhalten, gezogen wurden, nur 24 cm lang sein durften. Die Leiche lag völlig unbekleidet. Über derselben war der Mantel ausgebreitet, ein viereckiges Wolltuch

von Köperdreilgewebe. Zu Füfsen lagen in eine wollene Hose gewickelt zwei vortrefflich erhaltene Lederschuhe, der lederne Gurt und zwei wollene Fufsbinden.

Die Hose bietet die seltsame Erscheinung, dafs sämtliche Nähte aufgetrennt sind, was, da noch jeder Stich sichtbar, sich dadurch erklären liefse, dafs das Nähgarn von einer Substanz gewesen, die von der Moorsäure total zerstört worden. Dasselbe dürfte auch mit der (eisernen?) Gürtelschnalle geschehen sein, von der keine weitere Spur vorhanden ist, als dafs man die Art ihrer Befestigung erkennt. Wie der Mann ins Moor geraten, ist ein bis jetzt ungelöstes Rätsel. Eine Publikation des Fundes ist für nächste Zeit in Aussicht genommen.

Kiel. J. M.

— Die Schiffsschnäbel der Salomonen. Ralum, 30. März 1900. In den „Kleinen Nachrichten" des Globus, Bd. 76, Nr. 24 bringen Sie eine Abbildung eines Kanoeschnabels von den Salomo-Inseln, angeblich von Bougainville. Erlauben Sie, dafs ich diese Angabe berichtige und das Vorkommen solcher Kanoeschnäbel weiter südlich verlege, nämlich nach der New Georgia-Gruppe. In Bougainville giebt es derlei verzierte Schnäbel nirgends, auch ist der Kanoeschnabel dort nicht so senkrecht wie in der Abbildung, sondern schräg; eine derartige Verzierung kommt in Bougainville überhaupt nicht vor. In den Shortlandinseln sind die Schnäbel der Abbildung etwas ähnlicher, aber nicht so elaborat eingelegt, sie enden häufig in einer geschnitzten Figur. Die in der Höhe der Wasserlinie angebrachte Figur wird auch in Shortland gelegentlich ebenso angebracht, dagegen nirgends in Bougainville. Woodford in seinem Buche „A Naturalist amongst the headhunters" bildet auf S. 158 genau einen solchen Kanoeschnabel ab, darauf auch die groteske menschliche Figur. Woodfords Abbildung stellt ein Rubianakanoe dar, ist also aus New Georgia. Die Kanoefigur nennt man in Shortland „Bäku", und sie stellt einen Geist vor, der als Beschützer des Kanoes gedacht wird. Dafs man sich darunter einen Bergbewohner aus dem Innern Bougainvilles vorstellt, halte ich für ganz unmöglich, weil die New Georgia-Leute niemals mit ihren Kanoes so weit nach Norden gehen. Die Shortland-Insulaner haben den Bäku auf dem Wege der Einwanderung aus Süden bekommen, also wohl aus New Georgia. In einem — jetzt wohl bereits erschienenen — neuen Album von Papuatypen werden Sie ein Buka- und Bougainville-Kanoe abgebildet finden, und der Unterschied in den Schnäbeln wird Ihnen dann deutlich sein. Parkinson.

— Die Finsternisse in der Mythologie und im religiösen Brauch der Völker behandelt Dr. Richard Lasch im Archiv für vergleichende Religionswissenschaft, Bd. 3, S. 97 bis 152. Nach der Art der in ihnen enthaltenen Erklärung unterscheidet Lasch fünf Arten von Mythen: 1. Mythen, welche die Verfinsterung aus Ohnmacht, Krankheit oder Tod des betreffenden Himmelskörpers erklären. Diese Vorstellung findet sich z. B. bei den Aino, Hottentotten, vielen nordamerikanischen Indianerstämmen, den Caraiben, Inka-Peruanern u. s. w. 2. Die Finsternis wird daraus abgeleitet, dafs der Himmelskörper seinen Platz am Himmel verläfst — eine seltene Form, die Lasch nur bei den Aleuten, Eskimos und Tlinkiten fand, die sich also wahrscheinlich auf das arktische Amerika beschränkt. 3. Ebenso selten ist der Gedanke, dafs die Finsternis aus Gemütsbewegungen der persönlich gedachten Himmelskörper, wie Trauer oder Zorn, entspringt (Tlinkiten und Deutsche des Mittelalters). 4. Sehr verbreitet dagegen ist die Neigung, die Verfinsterung auf die äufsere Einwirkung eines fremden Wesens zurückzuführen, welche den Himmelskörper in seiner Leuchtkraft aber überhaupt schädigen oder gänzlich vernichten. Dieses Wesen ist stellenweise ein Mensch (Queensland, Australien, Bakairi) oder eine Gottheit (Massai, polynesische Stämme, Inder), in den meisten Fällen jedoch ein himmlisches Ungeheuer; besonders in Asien und in Indonesien ist diese letzte Vorstellung verbreitet und hat hier verschiedene Formen angenommen, indem uns entweder ein Riese (Indien) oder ein Drache (China, Siam und andere buddhistische Länder) oder eine Schlange (malaiischer Archipel) entgegentritt. 5. Die Verfinsterung wird durch ein Zusammenwirken von Sonne und Mond hervorgerufen, indem diese als Eheleute gedacht werden und entweder in einen Zank geraten (z. B. einige Negerstämme) oder einen Schleier über ihren Verkehr werfen wollen (Tahitier, Bauern der Oberpfalz).

Die Verbreitung der Mythen erweist sich als unabhängig von der Kulturstufe und läfst sich nach Lasch nicht auf einen einheitlichen Ursprung zurückführen, vielmehr nur als eine Äufserung des Völkergedankens begreifen. Die weitere Frage, welche Art von Mythen als die ursprüngliche zu gelten hat, beantwortet Lasch in folgender Weise: die älteste und einfachste Erklärungsart ist die erste. Vermöge der dabei vorausgesetzten Personifikation der Himmelskörper konnte sich hieraus leicht die zweite und dritte entwickeln. Die vierte konnte auf zwei Wegen entstehen: entweder aus dem Gedanken heraus, dafs Zauberer die Himmelskörper zu zwingen vermögen, oder auf dem Boden dualistischer Anschauungen, für die Sonne und Mond als Freunde der Menschen dem Zorne der bösen Geister ausgesetzt erscheinen. Der Ursprung der letzten Vorstellungsart endlich erscheint als weniger aufgeklärt. A. Vierkandt.

— Wie rege der Verkehr zwischen Japan und Deutschland ist, erkennt man aus einer namentlichen Aufzählung der in Deutschland lebenden Japaner in der von Kisak Tamai zu Berlin herausgegebenen Zeitschrift „Ostasien" (Juni 1900). Danach sind es 192 Männer und sechs Frauen, darunter 83 in Berlin lebende. Viele sind Leute in hervorragender Lebensstellung, besonders Professoren, Ärzte, Juristen, die sich zur weiteren wissenschaftlichen Ausbildung bei uns aufhalten, dazu kommen Techniker und viele Studenten. So sind denn auch die Universitätsstädte besonders von den Japanern aufgesucht; verzeichnet werden in Breslau 8, Erlangen 3, Freiburg 8, Göttingen 9, Greifswald 2, Halle 5, Jena 7, Leipzig 7, Marburg 6, München 9, Strafsburg 6 und Würzburg 4 Japaner.

— Am 4. Mai d. J. starb im Alter von 73 Jahren der englische Leut.-General A. H. Lane-Fox Pitt-Rivers, der sich durch seine Thätigkeit auf anthropologischem und ethnographischem Gebiete einen Namen erworben hat. Geboren im Jahre 1827, trat der Verstorbene in die englische Armee und diente mit Auszeichnung im Krimkriege. Schon früh gewann derselbe auch ein lebhaftes Interesse für ethnologische Sammlungen, besonders in der Richtung der von Menschen hergestellten Gegenstände, des Handwerks. Eine sehr wertvolle Sammlung dieser Art schenkte er 1874 der Universität Oxford. Seit 1880 widmete sich der Verstorbene insbesondere der archäologischen Erforschung der Grafschaften Wiltshire und Dorsetshire, gründete in Tollard Royal unweit Farnham ein Museum und veröffentlichte über seine Funde und Studien wertvolle Schriften. General Pitt-Rivers war Präsident des Anthropologischen Instituts und auch Vicepräsident der Society of Antiquaries. Seine Arbeiten sind vorzugsweise in den Reports der British Association und im Journal of the Anthropological Institute veröffentlicht.

W. W.

— Mifs Mary Kingsley, eine bekannte englische Reisende und Schriftstellerin, ist am 5. Juni d. J. in Kapstadt im Alter von etwa 40 Jahren gestorben. Sie verliefs England Ende März d. J., um eine neue Expedition nach Westafrika zu unternehmen, starb aber vor Antritt dieser Reise in Kapstadt. Mary Kingsley war eine der vielseitigen und unternehmungslustigen reisenden englischen Frauen, deren Erscheinen für die letzten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts charakteristisch ist. Sie war eine Tochter von Dr. Georg H. Kingsley und die Nichte des berühmten Schriftstellers Charles Kingsley. Im Jahre 1893 und weiter 1896 unternahm Mifs Kingsley Reisen nach Westafrika, und zwar nach Sierra Leone, der Goldküste, Lagos, Fernando Po, Kamerun (wo sie den Kamerunberg bestieg), Corisco und dem Ogowegebiet. Sie wollte Süfswasserfische sammeln und möglichst viele Nachrichten über den Aberglauben der Westafrikaner, besonders die Fetischverehrung, einziehen. Die Früchte dieser Reisen sind aufser einzelnen Aufsätzen die beiden Werke „Travels in West-Africa, Congo Français, Corisco, and Cameroons" (London 1897. 8°. 743 S. mit Abbildungen) und „West African Studies" (London 1899). Das Reisewerk wurde in England mit grofsem Beifall aufgenommen und verdient nach Prof. F. Hahns Besprechung in Supans Litteraturbericht (1897, Nr. 399) auch bei unseren Ethnologen Beachtung.

W. W.

— Eine bedeutende Strandverschiebung des Adriatischen Meeres wurde bei dem Städtchen Adria in der Poniederung durch die Ausgrabungen von zwei antiken Schiffen nachgewiesen, welche 3,5 m unter der Erdoberfläche entdeckt wurden. Adria liegt aber heute 31 km von der Küste entfernt. Die Geschiebeablagerungen des Po und der Etsch haben es so weit von der Küste verdrängt und einen breiten, sumpfigen Landstrich zwischen Adria und dem Meere gebildet. Der Zeitraum, innerhalb dessen diese erhebliche Verschiebung der Strandlinien eingetreten ist, kann kaum 2000 Jahre betragen. Das Meer ist daher an der bezeichneten

Stelle um mindestens 1,5 m im Jahre zurückgewichen. Von den beiden aufgefundenen Schiffen ist eines 20 m lang, 5 m breit und sehr gut erhalten. In seiner Umgebung fanden sich Vasen, Waffen, Bronzen, menschliche Knochen. Die Schiffsnägel bestehen aus Eisen. (Verhandl. der Berl. Ges. für Erdkunde 1900, S. 290.)

— Unter dem Titel „Die Bevorzugten des lieben Herrgottes“ stellt Prof. Henri Gaidoz in Melusine (Mars-Avril 1900) einige völkerpsychologisch belangreiche Geschichtchen zusammen, aus denen hervorgeht, dafs nicht allein die Juden sich als ein auserwähltes Volk betrachten, sondern dafs auch andere Nationen darauf Anspruch machen, bei unserem Herrgott einen Stein im Brette zu haben. Er erinnert zunächst daran, dafs die Rumänen oder Aromunen in Mazedonien, die schon teilweise vergriecht sind, nach Prof. Weigand (die Aromunen I, 146) von ihren griechischen Popen dahin belehrt wurden, dafs man zum lieben Gott nur griechisch beten dürfe; rumänisch gebrauche Gott nur, wenn er zum Teufel rede. Analog meldet ein neuer Bericht aus Kapstadt die Geschichte von zwei kleinen Freundinnen, einer Engländerin und einer Afrikanderin, die sich über den Ausgang des schwebenden Krieges unterhielten. „Die unserigen werden gewinnen“, sagte die kleine Holländerin, „denn sie beten zum lieben Herrgott.“ — „Das macht nichts aus“, antwortete die kleine hochmütige Engländerin, „da der liebe Gott doch kein holländisch versteht.“ Diese Kindergeschichte wurde den Eltern der Afrikanderin dadurch bekannt, dafs das Kind, den Rat der Freundin befolgend, sein Abendgebet englisch sprechen wollte. Aber wie die Kinder denken, so auch ganze Völker, die ein besonderes Wohlwollen des einen Gottes für sich in Anspruch nehmen, obwohl es keine Nationalgötter nach alter polytheistischer Weise mehr giebt. Gaidoz berichtet, wie während des deutsch-französischen Krieges evangelische Feldgeistliche vom „alten deutschen Gott“, der keinen Deutschen verläfst, gepredigt haben; aber bei den Franzosen sei die Sache auch nicht viel anders, man kennt ja das alte Wort der gesta Dei per Francos; es heifst: La France, le plus beau royaume après celui du ciel; la France, royaume dont Jésus-Christ est le roi; Christus diligit Francos u. s. w. Wir können hinzufügen, dafs in der Schrift „Die Slavisierung der Bukowina“ (Wien 1900, S. 16) ein rumänischer Bauer folgende, ihm eingeflöfste Äufserungen that: „Einmal werden wir alle Ruthenen sein und glücklich derjenige, welcher ruthenisch spricht, denn im Paradiese spricht man ruthenisch, Gott thut es ebenfalls und wenn einst Christus erscheinen wird, um das jüngste Gericht abzuhalten, wird er auch ruthenisch sprechen.“

— Über eine Befahrung des Rio Bermeho und eines Teiles seiner Nebenflüsse im Gran Chaco, Argentinien, wird im Geographical Journal (Juliheft) berichtet. Die Expedition befuhr zuerst den Rio S. Francisco bis zu seiner Einmündung in den Bermeho, dann den Oberen Bermeho bis dahin, wo sich früher nach links hin der wasserärmere Rio Teuco abzweigte. Jetzt liegt das alte Bermehobett trocken, deshalb ging es weiter den Teuco abwärts, bis er wieder in den Bermeho mündet, und dann wieder auf diesem bis zum Paraguay. Trotzdem die Verhältnisse der Flüsse nach den Beschreibungen bezw. Gleichmäfsigkeit der Wasserführung, Geschlossenheit des Stromprofils und Tiefe nicht besonders günstig erscheinen, glauben die Verfasser doch, im Hinblick auf den jetzt möglichen Bau ganz flach gehender Dampfboote, der Wasserstrafse eine grofse Bedeutung prophezeien zu sollen, nicht nur für den Handel mit den umwohnenden Indianischen Völkerschaften, sondern auch hauptsächlich als Handelsstrafse nach Bolivia.

— Fast viereckig erscheinende Hohlräume in der Markhöhle des Humerus vom Mammut, die von Prof. Makowsky in Mähren ausgegraben worden waren, wurden wiederholt von diesem als künstliche, durch Menschenhand herbeigeführte Bildungen angesprochen und danach die Gleichalterigkeit des Menschen und des Mammuts in Mähren gefolgert. Zwar hat schon J. Szombathy die Sache bezweifelt und die viereckigen Höhlungen im Humerus für natürliche Bildungen erklärt. Völlig sichergestellt aber ist letzteres jetzt erst durch Prof. E. Fraas in Stuttgart, welcher die rechten Humerus eines indischen Elefanten in der Mitte durchsägen liefs, wobei die natürliche viereckige Markhöhle zum Vorschein kam. Die Untersuchung ergab daher eine Bestätigung der Ansicht Szombathys und es mag jetzt als fest stehen, dafs die viereckigen Aushöhlungen der Mammutknochen nicht künstlicher, sondern natürlicher Art sind. (Correspondenzbl. d. deutsch. Anthr. Ges. 1900, Nr. 5.)

— Buddhas heiliger Zahn in Kandy, der alten Hauptstadt Ceylons, der profanen Augen meistens entzogen blieb und nur wenigen begünstigten Europäern gezeigt wurde, so dem Prinzen von Wales, ist jetzt auch photographiert worden, wie Sie aus der Anlage ersehen wollen. Er wird aufbewahrt im Dalada Malagawa, einem Tempel, wörtlich übersetzt „Palast des Zahnes“. Reich ausgestattet ist er mit allerhand buddhistischen Kultusgeräten, wie auch andere Tempel. Am Eingange stehen zwei steinerne Leoparden. Durch den engen Thorweg und auf einer schmalen Treppe gelangt man zu dem Sanktuarium im ersten Stockwerke, wo auf einem Altar die Karandua, das glockenförmige Tabernakel, aus edlem Metalle steht, in welchem in vielfacher Einhüllung der Zahn sich befindet. Der Reliquienkasten ist mit kostbarem Geschmeide, Edelsteinen, Kette u. s. w. geschmückt, dabei stehen goldene Schüsseln, aus denen Buddha gespeist haben soll. Vor dem heiligen Schrein waren wohlriechende Blumen niedergelegt und in den Lampen braunte parfümiertes Kokosöl. Was nun den Zahn betrifft, so ist er nichts anderes als ein 5 bis 6 cm langes Stück gebräuntes Elfenbein, das auf goldenem Draht aus einer vergoldeten Lotosblume sich erhebt und durch die glockenförmige Hülle überdeckt ist. Der Zahn hat, wie manche andere Reliquien, seine Wettbewerber,



Buddhas Zahn im Tempel zu Kandy.
Nach einer Photographie.

denn in Pegu giebt es noch einen, und der Streit, welcher echt, welcher unecht, hat die Buddhisten vielfach beschäftigt. Die Geschichte des Zahnes ist sehr alt. Im Jahre 543 vor unserer Zeitrechnung wurde er durch einen Schüler Buddhas aus der Asche des Scheiterhaufens gerettet und dabei die Stadt Dantapura (Zahnstadt) in Hindostan erbaut. Im vierten Jahrhundert kam er bei der Vertreibung der Buddhisten nach Ceylon und seitdem ist er auch nicht in Ruhe geblieben. Die Engländer bemächtigten sich seiner bei der Eroberung von Kandy, um dadurch Einflufs auf die gläubige Bevölkerung zu gewinnen. Wiederholt wurde er dem Tempel zurückgegeben, dann wieder konfisziert oder von englischen Posten bewacht. Von 1818 bis 1847 stellte ihn der englische Gouverneur wiederholt aus, wobei es an Feierlichkeiten nicht fehlte und die britische Artillerie die nötigen Salutschüsse abfeuerte. Darüber erhob sich aber in London ein grofses Geschrei und der Gouverneur wurde der heidnischen Dämonenverehrung angeklagt. Das Schlimmste aber ist, dafs der Zahn gar nicht einmal der „echte“ — abgesehen von seiner Elfenbeinnatur — sein soll. Der „echte“ war gegen Ende des 16. Jahrhunderts in die Gewalt der Portugiesen geraten und trotz hohen angebotenen Lösegeldes liefs ihn der Erzbischof von Goa verbrennen. Durch ein Wunder aber erstand der Zahn wieder usw. usw. Reliquiengeschichten sind überall die gleichen in der Welt.

v. C.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. 14. Juli 1900.

Mythen und Einfälle über den Ursprung der Völker.

Von Friedrich Ratzel.

I.

Kein Problem der Anthropogeographie und der Völkerkunde ist so fleifsig und so vergeblich bearbeitet worden, wie die Herkunft der Völker. Es giebt keinen Weg, der nicht beschritten, und keine Hülfswissenschaft, die nicht in Anspruch genommen worden wäre, um einen Einblick in das zu gewinnen, was man „Ursprung der Völker" nennt. In einigen Fällen haben sich Ahnungen zu Vermutungen aufgehellt; in vielen hat man aber gerade die ernstesten Forscher am Schlufs ihrer Untersuchung das Handwerkszeug verdrossen niederlegen sehen. Meinungen, die einst hochgehalten waren, werden mit geringerer Sicherheit vertreten als vorher. Viele ziehen vor, gar keine Meinung mehr auszusprechen. Wir lesen diese Stimmung z. B. aus Prof. v. Schröders Antrittsvorlesung „Über die Entwickelung der Indologie" heraus, wo die Frage des Ursitzes der Indogermanen als schwierig und dunkel bezeichnet und der resignierte Wunsch ausgesprochen wird, man möge sie als eine der letzten betrachten, die zu erledigen seien[1]). Das Schwanken der Ansichten über den Ursprung grofser Völkergruppen kann allerdings nur entmutigend wirken. Wenn einst nahezu alle Kenner der indoeuropäischen Völker für den asiatischen Ursprung mit der Bestimmtheit eintraten, mit der Herder im zehnten Buch der „Ideen" sagt: Alle Völker Europas, woher sind sie? Aus Asien! so sieht es wie ein grofses, verworrenes Rückschwanken aus, dafs heute Viele den europäischen Ursprung plausibler finden und kaum Einer den asiatischen noch mit derselben Sicherheit zu behaupten wagt. Man möchte fast neidisch werden auf jene früheren Geschlechter der Gelehrten, die nicht blofs für einzelne Völker, sondern für die Menschheit und ihre ganze Kultur den Ursprung auf irgend einem Gebirge Centralasiens genau zu bestimmen und die unbekannte Urgeschichte der Menschheit mit der ebenso wenig bekannten Erdgeschichte in aufrichtiger Überzeugung eng zu verknüpfen wufsten.

Nur einige fortgeschrittene Geister waren vor hundert Jahren diesem goldenen Zeitalter entwachsen, in dem Dichtung und Wissenschaft noch nicht auseinander gegangen waren. Alexander v. Humboldt lehnte in dem ethnographischen Kapitel seines Buches über Neuspanien[2]) die Beantwortung der Frage nach dem Ursprunge der Tolteken und Azteken ab, indem er sagte: „Die allgemeine Frage nach dem Ursprung der Völker eines Erdteiles geht über die Grenzen hinaus, welche der Geschichte gezogen sind; und vielleicht ist es nicht einmal eine philosophische Frage." Merkwürdig, wie auch hier der jüngere Humboldt an Georg Forster sich anschliefst, dem er noch im „Kosmos" den Tribut lebhaften Dankes gezollt hat. In dessen Reise um die Welt (1780) heifst es in Bd. 2, S. 82: „Die Thorheit, Stammbäume der Nationen zu entwerfen, hat noch kürzlich viel Unheil in der Geschichte veranlafst. Es wäre daher wohl zu wünschen, dafs sie nicht ansteckend werden und weiter um sich greifen möge."

Das macht zunächst den Eindruck des Überkritischen. Es ist aber der Versuch einer Vermittelung zwischen Wissenschaft und Mythus, gegen den sich Humboldt so scharf wendet, jenen Übergang vom Mythus zur wissenschaftlichen Hypothese, der sich in den Ansichten über den Ursprung der Völker ganz unmerklich vollzogen hat. Die mythische Völkerwiege hat ihre bestimmte Stelle irgendwo auf der Erde so gut wie die von der Wissenschaft angenommene, und da der Wissenschaft beim Suchen dieses Punktes immer schon bald der Faden strenger Schlufsfolgerungen entglitt, ist sie leicht in die Wege des Mythus eingebogen, wobei unbewufste Rücksichten auf religiöse Überlieferungen mitwirkten.

Einer der Lieblingsgedanken der Geographen und Völkerkundigen des vorigen Jahrhunderts war die überragende Stellung des südlichen asiatischen Hochlandes, in welches das Paradies und die Schöpfung in vorwissenschaftlicher Gestalt, jedenfalls die Urheimat des Menschengeschlechtes und seiner Haustiere und Kulturpflanzen verlegt wurde. Linnées Schöpfungsberg, Pallas, der diese Ansicht besonders auch geologisch und orographisch zu stützen suchte, Ausstrenungspunkt aller nützlichen Tiere und Pflanzen, Herders „Mittelpunkt der regsten organischen Kräfte, in welchem die Perle der vollendeten Erde sich erzeugte", sie fanden alle auf den südlichen Hochebenen Innerasiens, in Tibet vor allem, dem noch heute unbekanntesten der innerasiatischen Länder, ihre anscheinend von der Natur selbst gewiesene Stätte. Und Pallas, der geographisch Kundigste, vermochte schon an die Stelle einer unbestimmten Erhebung „ein weites Amphitheater, einen Stern von Gebirgen zu setzen, die ihre Arme in mancherlei Klimate verteilen". Herder fafste diese Ansicht in die charakteristischen Worte: „In Asien hatte unsere Kugel jene grofse und weite Höhe, die, nie vom Wasser bedeckt, ihren Felsen-

[1]) Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft 1895, S. 7.

[2]) Bd. 1, Kap. 6. In der spanischen Ausgabe „Ensayo politico sobre el Reino de la Nueva España" (Paris 1822), Vol. I, p. 148.

rücken in die Länge und Breite vielarmig hinzog. Hier also war die meiste Anziehung der wirkenden Kräfte, hier rieb sich und kreiste der elektrische Strom, hier setzten sich die Materien des fruchtbaren Chaos in gröfster Fülle nieder. Die weisesten Elefanten, die klügsten Affen, die lebhaftesten Tiere nährt Asien; ja vielleicht hat es seines Verfalles ungeachtet, der genetischen Anlage nach, die geistreichsten und erhabensten Menschen"; und Carl Ritter leitete seine grofse Erdkunde von Asien mit der weiten Perspektive ein: Zu seinem Innern führt alle Geschichte der Natur und der Menschen, wie alle Forschung über beide als zu einem gemeinsamen Stamme zurück, der aus unerforschten Zeiten hervorwuchs, dessen Wurzel in unergründete Tiefen hinabreicht.

Wie diese mehr mit Poesie als Wissenschaft genährte Anschauung sich der Erkenntnis der europäisch-indischen Völkerverwandtschaften bemächtigen mufste, in der sie den klarsten Beweis ihrer Voraussetzungen fand, begreift sich leicht. Der nur vermutete Schöpfungs- und Paradiesberg erhielt einen hervorragenden Platz in der Theorie der Stammverwandtschaft der Europäer und Inder, weil an der Stelle, wo jener hinverlegt zu werden pflegt, sich hohe, völkertrennende Gebirge erheben, die, auch dieses gehört dazu, vor hundert Jahren zu den unerforschtesten der Erde gehörten. Als man in der Wissenschaft nicht mehr davon sprach, dafs an den Abhängen des Paradieses die grofsen Gruppen der Menschheit nach allen Himmelsgegenden sich hinab und auseinander verbreitet hätten, fing man an, um so bestimmter von der Herstammung der Inder, Perser und europäischen Arier von einem gemeinsamen Ursitz im Hindukusch zu sprechen. Im Mittelpunkte dieser Auffassung stand die erst auf engem Raum zusammenfassende, dann über ihre Abhänge hin zerstreuende und auseinander haltende Kraft des Gebirges, der Völkerwiege und des Ausgangsgebietes der Völkerwanderungen. Auch unklare Vorstellungen von hervorragender Schöpfungskraft „der gesunden Höhen und lieblichen Thäler jener mittelasiatischen Gebirge der Vorwelt", von denen die Ahnen der Europäer durch späteren Drang der Umstände als Fremdlinge nach Europa gekommen (Joh. v. Müller), spielen hinein.

Wie wenig sich diese in wissenschaftlichem Gewande auftretenden Vorstellungen von einer gemeinsamen mythischen Grundlage entfernt hatten, wie die aus der mythologischen Weltbetrachtung hervorgegangene Wissenschaft Spuren ihres Ursprungs in der Neigung bewahrt, über bestimmte Probleme mythologisch-bildlich zu schweben, zeigt ihre Übereinstimmung mit der ganz wissenschaftslosen Schöpfungslehre der Japaner, die Léon de Roeny in folgenden Worten wiedergiebt: Japan ist das höchste Land der Erde. Daraus folgt, dafs alle Völker, die die Erde bewohnen, von hier ausgegangen sind. In China war eine grofse Sindflut, wie die Bücher lehren. Im Westen war ebenfalls, nach den Angaben der dortigen Weisen, einst eine Sindflut. Nur in Japan hat es keine Sindflut gegeben, weil eben Japan höher als China und der Westen ist. Und darum hat Japan die Urbevölkerung aller übrigen Teile der Erde geliefert [3]). Man würde an eine europäische Entlehnung durch die Japaner denken, wenn nicht die gemeinsame vorderasiatisch-indische Grundlage in der europäischen und japanischen Auffassung so deutlich vorläge. Aber es trifft ja überhaupt die Wissenschaft mit ihrer Neigung, Asien in den Mittelpunkt zu stellen, mit den Ursprungssagen asiatischer Völker überein. Wenn man das Vergebliche in den Bemühungen sieht, andere Völker, wie die Polynesier, ebenfalls unmittelbar auf Asien zurückzuführen, sieht man erst ein, dafs die Wissenschaft sich zu weit von der Dichtung hat leiten lassen [4]).

Fast so verbreitet wie in der Sage der Paradiesberg, dessen Abhänge die Völker herabsteigen und der den Ausgangspunkt ihrer Zerstreuung bildet, ist die allgemeinere Neigung, die Völker aus höheren Wohnsitzen nach tieferen wandern zu lassen, in der Wissenschaft. Die undeutliche Vorstellung, dafs man leichter bergab als bergauf wandert, ruft diese Neigung hervor, die selbst gegenüber der littoralsten, wie keine andere ans flachste Tiefland gebundene Kultur, der ägyptischen, sich äufsert. „Man fand es natürlich, von den höheren Gebirgen sowohl die Bevölkerung als ihre Künste, ihren Glauben und ihre Sitten herabfliefsen zu lassen", sagt Jomard [5]), als ob das selbstverständlich wäre. Und so haben viele andere gegenüber dem Ursprungsproblem die Völker mit derselben Naturnotwendigkeit wie das Wasser die Höhen hinabfliefsen lassen, u. a. auch Junghuhn die Küstenmalaien Sumatras von den Hochebenen von Agam und Tobah, „von denen die Menschheit herabstieg, um die kokosreichen Gestade zu bevölkern" [6]).

Es ist eine wunderbare Erscheinung, diese mythologischen Inseln im Strome der Wissenschaft. Und wunderbar zu sehen, wie die Wissenschaft Schicht um Schicht darauf weiterbaut, als ob es feste Felsen wären. Noch immer werden Ursitze angenommen und Wanderwege vorausgesetzt, die keinen anderen Ursprung als die fruchtbare Phantasie der Völker haben. In der Abstammungssage jener Polynesier, die die Heimat nach Bolotu verlegen, dem Seelenlande, z. B. der Touganer, liegt der mythische Grund offen. Ob das Hawaiki der Markesaner ein wirkliches Land in Hawaii, Samoa oder Ceram oder ihr westliches Seelenheim ist, kann nicht entwirrt werden. Die Herkunft von glücklichen Inseln, meist westlich gelegenen oder anderen Ländern im Westen, ist aber nicht weniger als die Annahme einer Heimat in der Sonne, im Meer oder im Innern der Erde ein schöner Traum. Sie hätte sich nicht unter tausend Formen wiederholen und im wissenschaftlichen Denken wieder auftauchen können, wenn sie nicht dem Bedürfnis unseres Geistes nach greifbaren Vorstellungen vom Ursprung der Menschen und Völker entspräche. Manchmal mag die Erinnerung an eine alte Heimat sich mit der Vorstellung von dem Totenlande verschmolzen haben, nach dem die Seelen der Abgeschiedenen wandern, denn auch dieses erhielt an irgend einer Stelle des Horizontes seine Lage angewiesen, die sich mit jener decken oder berühren konnte. Wo der Blick auf den Horizont am freiesten ist, auf Inseln, an Küsten, in Ebenen, da sind die Sagen von der Westlage des Landes der Seligen und des Ursprungslandes der Ahnen der Lebenden am deutlichsten ausgesprochen. Mehr in diesen Mythen zu suchen, ist vergeblich.

Herbert Spencer will zwar in den Reisen, die die

[3]) La civilisation japonnaise. Conférences à l'Ecole des Langues Orientales 1883, p. 70.

[4]) Dunmore Lang hat diesem Streben eines der gelehrtesten Bücher über Völkerursprung (View of the Origin and Migrations of the Polynesians. London 1834) gewidmet; ohne allen Erfolg.

[5]) Sur les rapports de l'Éthiopie avec l'Égypte. Institut R. de France 1822.

[6]) Die Battaländer II, S. 28. Auch in Hamys Zurückführung der südamerikanischen Langschädel auf das centralbrasilische Massiv von Soumidouro liegt noch ein Rest der Vorliebe für die Ausstrahlung aus Gebirgsländern. Les Races malaiques et américaines. L'Anthropologie 1896, p. 142.

abgeschiedene Seele machen muſs, um in das Totenreich zu gelangen, die Erinnerung an die Wanderwege des Volkes, der sie angehört, erkennen. Was verwandelt, fragt er, die Idee von einer nachbarlichen anderen Welt in die Idee von einer verhältnismäſsig entfernten anderen Welt? Die Antwort ist einfach: Wanderung. Auf den Gedanken, daſs die Seelen nach einem entfernten Lande wandern, seien die Völker erst gekommen, als sie selbst eine alte Heimat verlassen und eine neue aufgesucht hätten; vorher seien die Seelen im Lande geblieben, wo ihre Leiber bestattet waren. Mit Recht ist diese Meinung als kurzsichtig bezeichnet worden. Sie erweckt kein günstiges Urteil über die scheinbar induktive Methode Spencers in den Principles of Sociology, deren Vorzüge ganz nutzlos werden müssen, wenn sie Thatsachengruppen isoliert betrachtet, die nur in Verbindung mit anderen verständlich sind und Spiegelbilder der Seele wie Spiegelbilder der Wirklichkeit behandelt. Die Wanderwege der abgeschiedenen Seele sind allerdings Erinnerungen an die irdischen Wege, aber nicht an bestimmte Wanderungen aus älteren Sitzen. Gewiſs erregt uns beim Anhören der Ursprungssagen der Völker manchmal eine heimwehartige Empfindung, die uns aus ihnen mit wehmütigem Blicke anschaut. Sie ist ja ein Grundzug aller Paradiesessagen. Die zoroastrische Verehrung für Bäume und Gewächse jeder Art mag aus den Triften und Hainen des Hindukusch und Elbrus in die Steppen Inner- und Westpersiens getragen worden sein. Die Totenländer und -inseln sind aber nicht nach thatsächlichen Richtungen und Entfernungen, sondern nach der Weite des geographischen Horizontes[7]) bestimmt, über die sie notwendig hinausliegen müssen, da sie mit der wirklichen und bewohnten Erde nichts gemein haben dürfen. Spencer ist es bei der Abfassung seines ersten Bandes der Principles of Sociology offenbar noch nicht klar gewesen, daſs die einzige sachgemäſse induktive Behandlung geographischer Thatsachen die Eintragung in die geographische Karte ist, was soviel bedeutet, wie eine natürliche Klassifikation. Wer eine „Karte der mythischen Orte" und besonders der Totenländer entwirft, findet in allen Teilen der Erde ein so entschiedenes Übergewicht der Westlage, daſs ihm der Spencersche Gedanke als das Gegenteil einer Induktion vorkommt[8]). In seltenen Fällen, wie bei den Eskimos Nordamerikas, vereinigen sich andere Thatsachen so eng mit den bei fast jedem einzelnen Stamme nach Westen deutenden Überlieferungen, daſs diese auch wissenschaftlich glaubhaft werden. Wo sie fehlen, wie bei den ihre Heimat bestimmt im Westen suchenden Delawaren und Tscherokie, da ist der schärfste Zweifel am Platz. In allen ähnlichen Fällen liegt Gefahr und Hauptschwierigkeit der Forschungen über die Wander- und Heimatsagen schriftloser Völker darin, daſs **Mythus und Wirklichkeit nicht mehr zu trennen** sind. Nicht bloſs Hawaiki, die Heimatinsel der Polynesier, wird als Land der Väter und der Ahnen Seelenland, es wird auch das Land, wo die Menschen ihre Unsterblichkeit eingebüſst haben, und das Land, nach dem die Seelen der Gestorbenen zurückkehren. Einmal wird Hawaiki durch die Nennung einiger Nachbareilande der Schifferinseln geographisch festgelegt, die leicht zu finden sind. Aber daneben steht die Erzählung der Markesasinsulaner, daſs ihr ganzes Land in Hawaiki gelegen habe und von da zur Erde gestiegen oder gerückt sei und daſs dort die Menschen aus Geistern und Unsterblichen sterbliche Menschen geworden seien. Und nach diesem verlorenen glücklichen Lande im fernen Westen, das die Hawaiier als Kanes Land bezeichnen, rüsteten noch im Anfang dieses Jahrhunderts die Markesasinsulaner Expeditionen aus. Sie nannten es Utupu und meinten, die Kokospalmen seien ihnen von dort zugekommen.

Die Unsicherheit der Methode in den Forschungen über den Völkerursprung tritt in der Verwertung der **Ursprungssagen** der heutigen Völker und der Völker zu Tage, von denen wir geschichtliche Überlieferungen besitzen. Einige nehmen solche Sagen wie geschichtliche Urkunden an, andere verwerfen sie in Bausch und Bogen als Dichtungen. Die Ärmlichkeit der sicheren oder auch nur glaubwürdigen Thatsachen, die uns aus überlieferungsarmer Zeit geboten werden, verpflichtet uns zu ebenso sorgsamer wie nüchterner Behandlung der Ursprungssagen. Leider fehlt uns noch eine besondere Untersuchung über das Fortleben auffallender Ereignisse in der Erinnerung schriftloser Völker. Die Verflüchtigung der Erinnerung an die Besuche von Mendana und Quiros auf den melanesischen Inseln am Ende des 16. Jahrhunderts und dergleichen haben nur einige gelegentliche Beobachtungen hervorgerufen. Wohl giebt es Ursprungssagen, die den Stempel des Mythischen an der Stirn tragen, aber es wäre thöricht, sie darum einfach wegzuwerfen; denn auch das Erdichtete in den Überlieferungen der Völker hat im innersten Keim eine Thatsache. Und wenn zum Beispiel fast alle Ursprungssagen die Herkunft über die heutigen Wohnsitze hinausverlegen, ist schon das allein wert, überdacht zu werden, während allerdings die weltweit verbreiteten Autochthonensagen in der Regel unergiebig sind.

Latham hat den Grundsatz aufgestellt: Das Vorhandensein eines gegebenen Teiles der Menschheit in einem gegebenen Raum ist ein genügender Grund für die Annahme, daſs dieser Teil hier einheimisch (indigenous or aboriginal) sei, so lange Gründe für das Gegenteil angeführt werden können. Er betrachtet diese Annahme als die logische Folge der Regel, daſs man die Ursachen nicht unnötig vervielfältigen solle. „Verschiebungen, Eroberungen, Wanderungen und die übrigen störenden Ursachen sind also nicht einfach anzunehmen, um damit vorausgesetzte Änderungen zu erklären, sondern sie müssen durch besondere Gründe gestützt sein"[9]). Wir kommen zu dem entgegengesetzten Schlusse, indem wir von der Wahrheit ausgehen, daſs die Völker von Natur beweglich sind. Das lehren uns die eigenen Überlieferungen vieler Völker über ihren Ursprung, die gerade, wo sie am bestimmtesten und einfachsten sind, am sichersten ihren Ursprung über die Grenzen ihrer heutigen Wohnsitze hinausverlegen. Nicht die Wanderungen wären zu beweisen, sondern das Stillsitzen. Sollen wir jeder kleinen Insulanergruppe Oceaniens glauben, die behauptet, sie erinnere sich nicht, anders woher gekommen zu sein, nehme daher an, daſs sie aus diesem Korallenfels entstanden sei?

Der Wert der eigenen Überlieferungen der Völker über ihren Ursprung liegt weniger in den einzelnen geschichtlichen Thatsachen, die etwa herauszuklauben wären,

[7]) Es ist daher nur halb begründete oder berechtigte Verallgemeinerung, wenn Leland in seiner „Fusang"-Arbeit behauptet, daſs Mythen sich immer auf ferne Länder beziehen, worin merkwürdigerweise Bretschneider (Über das Land Fusang, Mitteil. der Ostas. Ges., II, S. 10) ihm Recht giebt.

[8]) Eine solche Karte, sehr lehrreich, wenn auch mit manchen unvermeidlichen Lücken behaftet, begleitet den Aufsatz Johannes Zemmrichs: „Toteninseln und verwandte geographische Mythen" im Internationalen Archiv für Ethnographie 1891.

[9]) Robert G. Latham, Opuscula. Essays chiefly philological and ethnographical 1860, p. 108.

als in dem Hervortreten des Wanderns als einer Notwendigkeit des Völkerlebens. Dafs Geschichte Bewegung ist, wird uns nie und nirgends so klar, als wenn wir die Wanderungen gleichsam die Grundlinien der in der Überlieferung befestigten Geschichte eines Indianer- oder Negerstammes bilden sehen. Statt die allgemeinsten Grundzüge der Wandergeschichte oder Beiträge zum Mechanismus der Völkerbewegungen daraus zu gewinnen, hat man sich den Kopf zerbrochen, ob gewisse Antochthonensagen „inadmissible“ seien oder nicht[10]). Und doch sprechen sich diese Züge so deutlich aus. Mit der Regelmäfsigkeit, mit der in der Geschichte einer Pflanze eine normale Knospenbildung zu berichten wäre, wird erzählt, dafs ein Volk einen Zweig abgiebt, der sich an einem neuen Ort einpflanzt. Etwa so: Als die Aleuten auf ihren Inseln zu zahlreich wurden, wanderte eine Anzahl von Familien unter der Führung eines alten Oberhauptes aus und liefs sich auf der Insel Kadjak nieder. Vertreibungen der Fürsten, denen Teile des Volkes folgen, und Teilungen unter Fürstenkindern, die Anlafs zur Teilung des Volkes geben, kehren in den Überlieferungen der Betschuanen immer wieder.

Wenn die viel wandernden und kolonisierenden Malaien in vielen Fällen nicht blofs die Zeit einer Wanderung anzugeben, sondern mehrere Wanderungen zu unterscheiden und von der Gründung einzelner Orte Bericht zu geben wissen, so werden wir auf diese Wiederholung mehr Wert legen als auf jede Einzelheit. In einem Bericht, der die Malaien von Malakka und den sogenannten Negri Sembilanstaaten aus dem bergumschlossenen Hochthal von Menangkabau auf Sumatra ableitet, die zuerst im 12. Jahrhundert herüberkamen und an der Küste sich festsetzten, dann mit späteren Einwanderungen ins Innere vordrangen und ein Jahrhundert nach der ersten Einwanderung Malakka gründeten, sehen wir nicht ein geschichtliches Dokument im Sinne unserer Urkunde; aber die ganze Überlieferung hat historischen Charakter. Man mufs nur nicht glauben, es sei in dieser Überlieferung die ganze Wandergeschichte jener Malaien gegeben. Sie giebt nur einen Ausschnitt von grofser zeitlicher und räumlicher Beschränktheit, der aber den Eindruck macht, typisch zu sein. Gerade so ist es mit den ganz ähnlichen Wandersagen der nahe verwandten Malaio-Polynesier.

Im Falle der Malaio-Polynesier haben wir eine Reihe von bestimmten Überlieferungen über Wanderungen von einer Inselgruppe zur anderen, die für mehrere weit voneinander entlegene Inselgruppen so lauten, dafs Sawaii, eine Insel des Samoa-Archipels, als gemeinsamer Ausgangspunkt von Wanderungen angesehen werden mufs, die nach Neuseeland und Hawaii, also nach den äufsersten Süd- und Nordgrenzen des Verbreitungsgebietes der Polynesier, zielten. Auch auf östlicher gelegenen Inseln wollen die Einwanderer entweder von Sawaii oder von den nahen Tonga-Inseln gekommen sein. So wertvoll nun auch diese Wandersagen sein mögen, sie sind für uns immer nur ein kleines Fragment aus der unendlich reichen und wechselvollen Wandergeschichte der Polynesier. Unser einfacher gesunder Menschenverstand kann sich nicht dabei beruhigen, die Neuseeländer oder die Markesas-Insulaner durch einen einzigen Wanderzug auf eine kleine Insel im Archipel von Samoa oder Tonga zurückgeführt zu haben. In der That zeigt uns ein Blick in das Völkerleben des Stillen Oceans bis auf den heutigen Tag ein viel reicheres, mannigfaltigeres Wandern, als jene Überlieferungen ahnen lassen. Und doch finden wir, dafs in Anlehnung an dieses Stückwerk von Überlieferungen die Erklärungen des Ursprungs der Polynesier fast immer nur eine einzige oder einige wenige Wanderungen in Anspruch nehmen, für die sie allerdings jeden nur möglichen Strich der Windrose als Ausgangspunkt gewählt haben. Man lese die Analyse von 35 verschiedenen Theorien über diesen Gegenstand, welche A. Lesson im zweiten Bande seines grofsen Werkes über die Polynesier gegeben hat, und man wird noch mehr als bei dem Studium einzelner Hauptwerke erstaunt sein über den Mangel klarer Vorstellungen von dem Wesen der Wanderungen.

Selbst für einen Horatio Hale ist einer der Gründe der Verneinung der Frage: Was America peopled from Polynesia? das späte Erscheinen der Polynesier auf den östlichen Inseln Oceaniens. Auch ihn leitet also die Vorstellung von einer ungebrochenen Kette der Entwickelung auf einer Stufe, wo Lücken, Brüche, Rückschläge und Wiederholungen Gesetz sind. Indem man ein Blättchen von der schwellenden Knospe dieses grofsen Problems ablöst und zergliedert, dringt man nicht bis in das Innere der Blüte vor. Es ist eine merkwürdige Täuschung, zu glauben, man erleichtere sich eine grofse Aufgabe, indem man sie nicht in ihrer Gröfse betrachtet, sondern nur einen Teil davon ins Auge fafst. In dieser Täuschung liegt ein Grundfehler der Logik ethnologischer Untersuchungen. Das wird jedenfalls nie zur Lösung der ganzen Aufgabe führen, in vielen Fällen gewinnt man aber nicht einmal den richtigen Punkt für das Verständnis des kleinen Teiles, weil dieser nur in seinem Zusammenhange mit dem Ganzen zu verstehen ist. So ist es nun mit dem Problem des Völkerursprungs.

Es ist ganz falsch, den Wanderüberlieferungen überall denselben Wert oder Unwert beizulegen. Reichen sie doch von der Abstammung der Ahnen aus dem Herzen der Erde bis in das geschichtliche Licht, wo unerfindbare Einzelheiten ihre Treue bezeugen. Beweglichere Völker haben auch frischere Wanderüberlieferungen. Wenn wir z. B. in Afrika aus den Gebieten der Hirtenvölker in die der Ackerbauer übertreten, nimmt die Überlieferung über Wanderungen einen ganz anderen Charakter an. Die Ova Herero sind ein echtes Wandervolk, das bis heute hin- und herwogt. Sobald wir, nach Norden gehend, sie verlassen und zu den Ova Mbo kommen, hört die Wandergeschichte auf; wir befinden uns unter einem Volke, das seit Menschenalter ruhig inmitten seiner Getreidefelder sitzt. Wer den Gegensatz dieses stillen Daseins zu den Stürmen im Völkerleben der durch einen schmalen Wüstenstrich davon getrennten Ova Herero recht empfinden will, lese die Schilderung Galtons von dem Besuche, den er als erster Europäer 1850 den Ova Mbo abstattete. Es ist eine afrikanische Idylle[11])! Uns klingt aus dieser Verschiedenheit der Wanderüberlieferungen die Mahnung entgegen, nicht alle über einen Kamm zu scheren. Die Überlieferungen, die die Herero, Sulu und andere Hirtenvölker Südafrikas erzählen,

[10]) Die West-Tuareg haben keine geschichtliche Erinnerung über den Anfang dieses Jahrhunderts hinaus. Ihre Annahme, dafs sie Antochthonen seien, findet daher Bissuel „pas inadmissible“. Les Touareg de l'Ouest, Algier 1888, p. 36. Den Tuareg handelt es sich dabei um eine Rechtsfrage. Die Autochthonie wird als die Begründung des Rechtes auf den Boden hochgehalten: „Wir stammen aus dem Lande, wo wir wohnen, unsere Väter sind dort geboren, ebenso unsere Grofsväter und so seit dem Anfange der Welt. Unsere Ahnen sind nicht aus einem fremden Lande gekommen. Niemals sind wir Brüder der Hoggar, der Azqueur, noch eines anderen Stammes gewesen“, sagten die West-Tuareg, über die uns Kapt. Bissuel so wichtige Aufschlüsse gegeben hat.

[11]) Narrative of an Explorer in Tropical South Africa. 1852.

reichen aus dem Sagenhaften ins Geschichtliche, man kann sie mit denen der Malaien nnd Malaio-Polynesier vergleichen.

Bei den ackerbauenden und daher fester ansässigen Negern nördlich vom 18. Grade südl. Br. ist es anders. Da fehlt es auch nicht an Wandersagen, sie liegen aber grofsenteils in mythischer Ferne nnd bezeugen dadurch die gröfsere Seltenheit der Wanderungen. Gleich in Bihé, an der Schwelle dieses Gebietes, tritt nns die bei Negern weit verbreitete Sage von dem Fürstensohn entgegen, der anf der Jagd in das Land kam, dessen Beherrscher ihm seine Tochter zum Weibe gab, woranf er unter starker Znwanderung seiner Volksgenossen ein neues Reich gründete. Aufserdem verdentlicht uns Bihé, dieser alte Mittelpunkt eines lebhaften Sklavenhandels, mit seiner nngemein gemischten Bevölkerung, die dnrcheinander würfelnde Wirkung dieser passiven Bewegungen. Ich habe an anderer Stelle zn zeigen versucht, dafs die weit verbreiteten Erzählungen vom Typus derjenigen von Bihé vielleicht eher im Stande sind, ein Licht anf die Geschichte der Staatenbildungen der Neger zn werfen, als auf die Wandernngen nnd ihren Ursprung.

Anch bei den Wandersagen der Hirten ist die ethnographische Kontrolle sehr nötig. Und wenn uns z. B. für die Abstammung der südöstlichen Bantu ans dem tropischen Afrika Bleek nnd Andere manche Gründe angeführt haben, die ans der Bantn-Tradition geschöpft sind, so kann keine Überlieferung gegen die einfache Thatsache aufkommen, dafs diese Völker leidenschaftliche Viehzüchter sind, deren Leben ganz in eine Form des Hirtenlebens geschlossen ist, die dnrch die steppenhaften Hochländer Ostafrikas von der Südspitze bis zur Grenze Ägyptens die gleiche bleibt. Bewegungen von kontinentaler Gröfse haben die Lebensformen dieser Hirten von einem Ende bis znm anderen fast gleich gemacht. Dies zeigt sich vor allem in dem Verhältnis zu ihren Hansthüren, in der Anlage ihrer Wohnplätze, aber anch in kleineren Dingen, wie der Form nnd Beschaffenheit ihrer Geräte und Waffen, selbst ihrer Schilde nnd Speere. Gegen das Gewicht dieser Merkmale wird keine Bantn-Tradition anfkommen können; sie weisen diesen Völkern ein weit über ihre ältesten Erinnerungen hinausreichendes Leben in demselben Gebiete nnd nnter ähnlichen Bedingungen wie hente zn. In ihm wogte es hin nnd her, zu Zeiten stürmte es, aber ihr Leben blieb an das steppenhafte Afrika gebnnden.

Während so manche einfache Wandersagen zum Geschichtlichen gehören, was es in der Überlieferung eines schriftlosen Volkes giebt, sind die Wandersagen, die sich mit dem Ursprnng der Kultnr verknüpfen, immer mit Zweifel zn betrachten. Das Bringen des Feners, des Ackerbanes, gewisser Künste und Fertigkeiten, was damit verknüpft wird, liegt für die Gegenwärtigen viel zu weit zurück. Diese Sagen sind daher immer mythisch. Nnr in einigen wenigen Fällen giebt es Berichte über die Einführung neuer Geräte oder Waffen, die glanbhaft sind. Aber das hat dann nichts mit dem Ursprung der Kultur zu thnn. Eine merkwürdige Mischnng von einfacher Herkunftssage und Kultursage prometheischen Charakters bietet die von Merensky nns mitgeteilte Nachricht, dafs die Wa Konde (eigentlich Wa Ngonde) am nordwestlichen Nyassasee erzählen, wie ihre Vorfahren immer der Sonne nachzogen, Hütten bauten, ackerten, ernteten; nnd von den Bewohnern des Landes überall gut aufgenommen wnrden, weil sie ihnen das Fener brachten [12]).

Schätzen wir also die Wandersagen und Wanderüberlieferungen sehr verschieden ein, so werden wir auch nicht bereit sein, aus ihrem Fehlen bei einem Volke oder einer Völkergrnppe sofort grofse Schlüsse zn ziehen. Wir halten es für weit gefehlt, wenn das Fehlen von Wandersagen bei einigen Stämmen der nordöstlichen Bantu sogleich für die Annahme verwertet wird [13]): hier ist der Ausgangspunkt der Bantn. Diese Völker haben eben die Erinnerung an ihre Geschichte verloren, weil sie seit Generationen auf demselben Boden sitzen geblieben sind. Besteht die Wandersage in der Verneinung der Verwandtschaft mit irgend einem Nachbarstamme, so ist ebenfalls Vorsicht nötig. Entweder liegt ein so grofser Zwischenranm zwischen heute nnd der Abzweigung, dafs die Verwandtschaft vergessen ist, oder der Nachbar ist so tief in der Achtnng gesnnken, dafs man sich der Verwandtschaft schämt. So dürften niemals die Sagen der Bantu, in denen die Zwergvölker als ganz tiefstehende Verdrängte behandelt werden, ohne weiteres gegen die Annahme zu verwerten sein, dafs sie degenerierte Neger seien.

[12]) Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1893, S. 294.

[13]) Oskar Baumann wagte einen ähnlichen Schlufs, als er fand, dafs die Wa Fiomi, ein hamitisches Ackerbanervolk der Massaisteppe, im Gegensatz zu allen anderen Nachbarvölkern keine Wandersagen haben. „Man könnte danach die Wa Fiomi als eine Aboriginerbevölkerung der Plateauländer westlich vom ostafrikanischen Grabe betrachten.“ (Durch Massailand zur Nilquelle 1894, S. 174.) Nur die Wa Nege, einen Jägerstamm, hält Baumann für noch älter, offenbar wegen buschmannartiger Züge in ihrer Lebensweise nnd angeblich selbst in ihrer Sprache.

Strafsenleben in Peking.

Von E. R. S.

Zeichnungen nach Photographieen von H. Fenn.

Peking ist der nnglanblichste, unmöglichste, unregelmäfsigste und doch wunderbarste Ort der Welt; die glänzendste, malerischste und anziehendste Stadt Chinas; eine asiatische Stadt mit ferner Vergangenheit nnd eine wohlerhaltene, befestigte Hanptstadt des dreizehnten Jahrhunderts.

Peking ist zwar die Hanptstadt des ganzen chinesischen Reiches, was es aber am anziehendsten nnd reizvollsten macht, was ihm seinen eigenen, besonderen Zug verleiht und dadurch vor den anderen Städten des Reiches auszeichnet, sind diejenigen Dinge, die nicht chinesisch sind, die Gegensätze nnd Widersprüche. Peking wurde begründet als danerndes Tatarenlager, eine befestigte Garnison der nomadischen Bannerträger, welche Pai-ching, den nördlichen Palast des siegreichen Khans, nmgab. Hente allerdings sind die Mandschu-Bannerträger nicht mehr die tapferen Krieger wie ihre Vorfahren, noch ist ihr Khan ein kühner Waidmann, wie die ersten Mandschukaiser es waren.

Noch bis vor wenigen Jahren reiste man von der Seeküste nach Peking wie Marco Polo, der Peking zuerst geschildert hat, indem man von Tientsin entweder in chinesischen Booten sich den Pei-ho-Flufs hinauf segeln, rudern nnd ziehen liefs (Fig. 1), oder indem man der



Fig. 1. Chinesische Böte auf dem Peihoflufs.

schrecklichen Landstrafse mit ihren noch gröfseren Unbeqnemlichkeiten anf Ponies, Manltierkarren oder Maultiersänften folgte, bis endlich im Jahre 1897 die Bahn fertig gestellt war.

Man bemerkt von Peking nicht früher etwas, bis man in die Nähe seiner Befestigungen gelangt. Dann dehnen sich die Manern in so langer, endloser Perspektive aus, dafs man das Mafs für ihre Gröfse verliert nnd sie sich dem Auge wie eine Hügelkette oder eine andere natürliche Bildnng in der Landschaft darstellen.

Zwei Städte, die chinesische nnd die tatarische Stadt, jede in eine änfsere und innere Stadt zerfallend, liegen dicht bei einander, jede vollständig von einer grofsen Verteidigungsmaner nmgeben, nnd zwar ist die Mandschn-Citadelle gegen die chinesische Stadt noch stärker befestigt, wie diese gegen die Ebene hin. Die innere oder die Tatarenstadt nmschliefst die in ihrer Mitte gelegene gelbe oder kaiserliche Stadt, die wiederum die verbotene Purpnrstadt, den eigentlichen Palast des Sohnes des Himmels, nmgiebt. Man betritt also znerst die Chinesenstadt durch einen tiefen Bogen der massiven Mauern nnd gelangt nach einer Wanderung von mehr als 3 km an die mächtigen Mauern und Thortürme der Tatarenstadt. Jedes Thor ist hier von einem halbkreisförmigen Verteidigungswerk nmgeben. Eine grofse öde Fläche umgiebt die Aufsenseite der Maner der Tatarenstadt (Fig. 2 n. 3), wo lange Reihen von Karren, Eseln und Kamelen, in Wolken von Staub gehüllt, einherziehen. Wenn man die Tatarenstadt durch den tiefen Bogen der Hata-men betritt, so gelangt man fast unmittelbar auf die Chiao-min-Hsiang oder Legationsstrafse (Fig. 4), die über 1,5 km parallel der Stadtmaner länft, bevor sie auf dem grofsen Platze, gegenüher dem Palastthor, ausmündet. Den besten Überblick gewinnt man, wenn man die Mauern hinauf steigt und von oben auf die beiden grofsen Städte voll niedriger, schwarzgedeckter und dichtgedrängter Häuser hinab sieht. Zwölf Meter über den Strafsen nnd Gerüchen stehend, bekommt man einen guten Einblick in den Grundplan der Städte. Ein ruhiger, schattiger, vergessener Heckenweg läuft innerhalb der gewaltigen Mauermassen der Tatarenstadt hin, den kein Chinese betreten darf. Ein Thorhüter mit begehrlicher Hand öffnet dem Fremden ein kleines Pförtchen in einem versperrten Thore und läfst ihn eine schräge Terrasse hinanf zu dem zwischen den Brustwehren sich hinziehenden Wallgange steigen. Derselbe ist gegen 10 m breit nnd gepflastert nnd zieht sich zwischen den mächtigen, hervorspringenden Strebepfeilern über 22 km lang um die Tatarenstadt und 25 km um die Chinesenstadt hin. Grofse, tempelartige Türme mit gebogenen, grüngedeckten Giebeldächern erheben sich über jedem der neun Stadtthore. Die Türme sind leer nnd Rotten verlumpter Soldaten hansen in kleinen Steinhütten neben den Brustwehren.

Von dem Hata-men oder Chung-wen-men, d. h. dem Thore der erhabenen Wissenschaft, sieht man gegen 5 km über Ziegeldächer und Baumwipfel hinweg die Türme über den Nordthoren der Tatarenstadt, man sieht die langen Mauern und grofsen roten Thore der gelhen oder kaiserlichen Stadt und innerhalb derselben die gelbgedeckten über 3 km langen Mauern der verbotenen Purpnrstadt. Ganz besonders wird das Ange auf die glänzenden, gelbgedeckten Palastdächer im Herzen der Gartenfestung hingelenkt, aher vergebens sncht man nach hohen Türmen nnd grofsen Pagoden.

Ein über 1,5 km langer Weg führt vom Hata-men znm Chien-men oder Hauptthor der Tatarenstadt, das



Fig. 2. Mauern von Peking.

an dem grofsen viereckigen oder Waffenplatz dem Palastthore gegenüber liegt. Es ist dies die Hauptverkehrsader von Peking. Von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang wogt Handel und Verkehr zwischen den

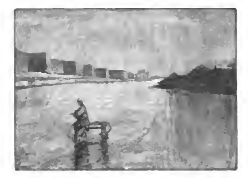


Fig. 3. Mauern von Peking und Festungsgraben im Winter.

inneren und äufseren Städten durch den Tunnel dieses und der zwei Seitenthore seiner halbkreisförmigen Befestigung. Die südlichen Hauptthore des Palastes sind geschlossen. Im Winter halten Mongolen, malerisch in lange, gelbe Röcke und wunderliche Pelzhüte gekleidet, täglich auf dem grofsen Platze Pferdemarkt ab, und immer treibt sich dort und um die beiden kleinen gelbgedeckten Tempel eine Unzahl von Mönchen und Bettlern umher. Bogengänge reicher Kaufläden umgeben den Palastplatz, und Strafsen gehen von hier aus unter den „Pailows“ oder Ehrenthoren hindurch, die mit kaiserlicher Erlaubnis zum Andenken an Verstorbene errichtet werden, die grofse Tugenden besafsen und ein vorbildliches Leben geführt haben. Hier bekommt man am besten eine Idee von dem geschäftigen Leben des heutigen Peking. Das mittlere Thor der halbkreisförmigen Befestigung von Chien-men ist nur für kaiserlichen Gebrauch; es führt auf einer kunstvollen Marmorbrücke über den Wallgraben und setzt sich in einer breiten, glänzenden Strafse, zunächst unter Reihen monumentaler „Pailows“ über 3 km in südlicher Richtung bis zu den Gärten fort, die den Tempel des Himmels und den Tempel des Ackerbaues umgeben, wo der Kaiser zweimal im Jahre öffentlich Gebete verrichtet.

Nirgends in China ist das Strafsenleben so geschäftig, so lebhaft und malerisch wie in Peking. Eine fortwährende Verschiedenheit von Typen und Kostümen wogt an einem vorüber, überall giebt es Schauspiele aller Art zu sehen. Der bemerkenswerteste und überraschendste Zug, dessen Eigenart allen Strafsen das gröfste Interesse verleiht, ist die Anwesenheit von Frauen — grofser, prächtiger Mandschufrauen, — die mit prachtvollen Schritten auf ihren unverkrüppelten Füfsen einherschreiten und ihren prächtigen Haarschmuck mit bewufstem Stolz zur Schau tragen.

Schon von weitem künden sich durch den Klang von Schallbecken, Gongs und Blasinstrumenten, sowie dem Geheul der gemieteten Leichenfolger, die Leichenzüge an; den Strafsenlärm übertönt dabei ein mächtiges Buhu-buhuhuhu, das auf einem einer Gartenspritze nicht unähnlichen Instrument von riesiger Gröfse hervorgebracht wird. — In prächtiger, roter Hochzeitssänfte wird hier eine Braut nach ihrem Hause gebracht, dort fährt in roter Staatskarre eine Palastschönheit oder ein fetter, bebrillter Mandarine einher. In langen Reihen ziehen die ungeschickten, plumpen Pekingkarren, wahre Marterkasten, die sich seit Marco Polos Zeiten kaum gebessert haben, hintereinander her und schneiden mit ihren unförmlichen Rädern immer tiefere Geleise in die schmutzigen Strafsen ein. Am zweckmäfsigsten für den Strafsenverkehr sind die ganz brauchbaren Reitponies, die man in Peking findet, da man vom Sattel aus das Getriebe der Strafse überblicken kann. Auch Esel kann man in Peking mieten, doch werden sie mit Geringschätzung behandelt und nur das niederste Volk benutzt die verachteten Tiere. Sänften dürfen nur von Beamten gebraucht werden. Endlich sieht man lange Reihen langsam und schweigend dahin schreitender zweihöckiger Kamele, die Kohlen und Wolle zur Hauptstadt bringen.

Die französische, deutsche, japanische, spanische und italienische Gesandtschaft, der Klub, das Hotel, die Bank und zwei fremde Warenhäuser liegen dicht bei einander, etwa in der Mitte der Gesandtschaftsstrafse (Fig. 5). Die amerikanische und russische Gesandtschaft liegen gegenüber und die britische Gesandtschaft längs einem übelriechenden Kanal, dem Abflufs der Teiche im Gebiete des Palastes. Die britische und französische Gesandtschaft waren früher Paläste eines Kaisersohnes, aber auch die übrigen Gesandtschaftshotels sind grofsartig eingerichtet und von schönen Gärten umgeben.

Wenn der Peihoflufs gegen Ende November gefriert, sind Tientsin und Peking von der übrigen Welt abgeschlossen und haben keine andere Verbindung, als den Telegraphen und die Bahn.



Fig. 4. Pailow oder Ehrenthor am Westende der Legationsstrafse.



Fig. 5. In der Legationsstrafse.

das wichtigste Regierungsdepartement. Sie berechnen Sonnen- und Mondfinsternisse mit grofser Genauigkeit für den Regierungskalender, tritt das Ereignis aber ein, so versammeln sich die Mitglieder des Kollegiums in Staatskleidern im Hofraume und schlagen wie unsinnig die Tamtams, um den Drachen zu verscheuchen, der die Sonne oder den Mond verschlingen will.

Die Prüfungshalle liegt nahe beim Observatorium, ein grosser, eingeschlossener Raum, der mit gedeckten Hütten, Viehpferchen ähnlich, angefüllt ist. Hier werden alle drei Jahre dreitausend diplomierte Studenten aus allen Provinzen drei Tage und zwei Nächte lang eingeschlossen, um Arbeiten über die Philosophie des Confucius zu schreiben, und um ihre Fähigkeit für öffentliche Ämter zu bekunden, die hauptsächlich darin besteht, den letzten Groschen aus

An sehenswerten Gebäuden, Denkmälern, öffentlichen Kunstwerken oder historischen Orten fehlt es in Peking ganz. Die wichtigsten Tempel sind jetzt geschlossen oder ihr Betreten für Fremde verboten; die Schwierigkeiten des Besuches anderer werden immer gröfser. Man mufs den Eintritt überall erhandeln und erkaufen und wenn man die gierigen Thorwächter befriedigt hat, so tritt ein Schwarm in der Nähe befindlicher Müfsiggänger und Kinder ohne weiteres mit ein, umschwärmen und stofsen uns, treten auf die Füfse und erfüllen den Raum mit Geschrei, Geschimpf und mit Nachäffung der fremden Sprache. Dabei darf man sich nicht hinreifsen lassen, auch nur irgend jemand dafür zu nahe zu treten, denn der chinesische Pöbel ist eine unsichere und unkontrollierbare Masse, die weder Mandarinen, Kaiser, noch fremde Mächte fürchtet.

Die Hauptsehenswürdigkeiten Pekings sind das Observatorium auf der Mauer, die Prüfungshalle, der Tempel des Confucius, der Lamatempel, der Glockenturm, der Trommelturm, die Palastthore, der Tempel des Himmels und der Tempel des Ackerbaues. Die beiden letzten liegen getrennt in grofsen Parks am äufsersten Südende der Chinesenstadt. Das alte Observatorium mit seinen künstlichen alten Bronze-Instrumenten ist das beste, was man von alter Kunst in Peking sehen kann; das Kollegium der Astronomen ist noch heute



Fig. 6. Porzellan-„Pailow“ oder Ehrenthor vor der Halle der Klassiker.



Fig. 7. Sonnenuhr in der Halle der Klassiker.

dem gemeinen Volke herauszupressen. In der Mitte des Raumes steht ein Glockenturm und an dem Ende des Pavillons liegt die Halle der Richter, die zuerst 360 Arbeiten aus den dreitausend aussuchen, aus diesen wieder achtzehn und aus diesen endlich die drei besten wählen. Die Verfasser der letzteren erhalten von dem Kaiser selbst den höchsten Grad als Magister der Litteratur und ihre Namen werden auf Tafeln im Tempel des Confucius verewigt. Wie viel Wert diese Prüfungen haben, kann man daraus ersehen, dafs man die Prüfungspapiere und Arbeiten vorher kaufen kann, dafs die Richter bestochen werden können, um gewisse Zeichen an den Arbeiten zu erkennen, dafs hülfsbedürftige Schüler, die keinen Einflufs haben, um nach Erlangung eines Grades weiter zu kommen, für Dummköpfe angesehener Familien eintreten, auf die Ämter, Ehren und Belohnungen warten, sobald sie den Stempel der litterarischen Prüfungskommission erhalten haben. Betrug und Verderbnis aller Art wuchert in diesen klassischen Hallen und oft werden die Richter von den Familienangehörigen eines Prüflings, die mit aus der Provinz in die Hauptstadt gekommen sind, um auf den Erfolg ihres Kandidaten zu warten, wenn dieser ausbleibt, bedroht, gehetzt, gesteinigt, geschlagen und gestochen. Peking ist voll von in ihren Erwartungen getäuschten Schülern, die die Prüfungen nicht bestanden haben und die den Handel und ehrliche Arbeit verachten und mit erfolgreichen Kandidaten, die die strenge Probe zwar bestanden, aber kein Geld noch Einflufs haben, die nötig sind, um ein Regierungsamt zu erreichen. Diese trägen, nutz- und wertlosen Litteraten sind das Gift und der Schrecken der Regierung. Nicht aufgeklärt genug, um politische Agitatoren, Reformer oder Bombenwerfer zu werden, bilden sie dennoch eine Macht, mit der gerechnet werden mufs, wenn China einmal erwacht.

Wo eine breite Seitenstrafse die Hauptstrafse im rechten Winkel schneidet, ist jeder Zugang zu denselben von einem grofsen Ehrenbogen, „pailow", überspannt, die aber im Vergleich zu den granitenen und marmornen Ehrenbogen am grofsen Kanal und in Südchina schäbig und unvollkommen aussehen. An diesen Kreuzungspunkten des Handels, den vier Ehrenbogen, liegen die grofsen Banken, die Thee-, Seiden-, Medizin- und Konfektionsgeschäfte der Tatarenstadt zusammengedrängt, und immer stauen sich hier Karren, Tragsessel, Schubkarren, Kamele, Maulesel, Esel und eine unglaubliche Menschenmenge, Mongolen aus den Ebenen, Mandschu-Edelleute und gewöhnliches Volk, Priester, mit Brillen versehene Chinesen und Mandschu-Frauen. Am äufsersten Nordende dieser Geschäftsstrafse tritt man durch einen Ehrenbogen in den offenen Hof des Lamatempels ein, der früher eine der gröfsten Sehenswürdigkeiten Pekings war, jetzt aber trotz reichlicher Trinkgelder für Fremde geschlossen ist. Der Platz trug früher den Palast jenes Sohnes von Kanghsi, der ihm als Kaiser Yung Tscheng folgte; er schenkte denselben nebst so viel Kapital für religiöse Zwecke, dafs dreitausend Lamas davon unterhalten werden können. Jetzt, nachdem die grofse Religion in China abgewirtschaftet hat, leben nur etwa fünfhundert dieser mit Tonsuren versehenen, gelbgekleideten Schurken dort, eine Bande priesterlicher Buben niedrigster Sorte, die das religiöse Leben nur als Deckmantel für Verbrechen und Gemeinheiten aller Art erwählen. Ein lebender Buddha, der unter dem Dalai-lama von Tibet steht, wohnt im Tempel und war früher auch den Besuchern zugänglich, die sich mit dem Heiligen unterhielten.

Das Thor des Confuciustempels wird immer zuge-



Fig. 8. Vogelverkäufer mit abgerichteten Vögeln.

schlagen, sobald fremde Besucher in Sicht sind und nicht eher geöffnet, bis durch eine Spalte in demselben genügend Dollars oder Banknoten hineingesteckt sind. In der Nähe des Lamatempels liegt auch die Halle der Klassiker. sind die Taubenpfeifen (Fig. 11). Sie sind aus dünnstem Bambus und papierdünn geschabten Kürbissen gemacht. Man befestigt sie an den Schwanzfedern der Tauben und wenn diese dann auffliegen, werden durch den



Fig. 9. Verkaufsstelle von Federwedeln vor dem Eingangsthor von Lung-Fu-Su.
Fig. 10. Verkäufer kandierter Holzäpfel.

Durch ein dreibogiges Ehrenthor (Fig. 6) gelangt man auf den Hof, in dessen Mitte ein Pavillon steht, die Audienzhalle des Kaisers. Eine alte, bemerkenswerte Sonnenuhr (Fig. 7) befindet sich dort auf einer Terrasse. Jeder Tempel in Peking hat seine Jahresfeste. Die am besten bekannten dieser Volksfeste sind die des Lung-fu-ssu-Tempels, der in der Nähe des Tempels des Confucius liegt. Am 9. und 10., 19. und 20., 29. und 30. Tage eines jeden Monats ist die Strafse, die zu diesem Tempel führt, von einer Festmenge, Bettlern und Fakirs belebt und man sieht die buntesten Bilder Pekinger Lebens an sich vorüber ziehen. Vogelverkäufer (Fig. 8) bieten alle möglichen Arten gefiederter Lieblinge an, die zahm sind und verschiedene Kunststücke können, und eines der anziehendsten Bilder des Pekinger Strafsenlebens sind die vielen Männer und Knaben, die ihre Lieblingsvögel, auf Zweigen sitzend, mit sich tragen. — Wahrsager, Geldwechsler, Briefschreiber, professionelle Kleiderflicker, Schuhflicker, Barbiere und Zahnärzte sind dort zur Ausübung ihrer Beschäftigung bereit. Alte und neue Dinge, zum Gebrauch und zum Schmuck, kann man dort kaufen (Fig. 9). Der Kastanienverkäufer verpestet die Luft mit seinen Nüssen, die er in flachen Pfannen mit schwarzem Sand über einer Feuerstelle röstet. Früchte aller Art, frisch und kandiert, bis herab zu kandierten Holzäpfeln (Fig. 10) werden feilgeboten, ebenso Gebäck und sonstige Leckereien und Efswaren. Ein Freund bunten Volkslebens kann hier durchaus seine Rechnung finden. Eines der eigenartigsten und sinnreichsten Spielzeuge, die man dort kaufen kann, Luftzug zauberhafte, melodische Töne hervorgebracht. Jeden Morgen und Nachmittag ertönen in der Luft eine Unzahl der süfsen, schwermütigen Töne der Taubenpfeifen, von denen es gegen zwanzig verschiedene Arten giebt, von einfachen einzelnen Bambusröhren an, bis zu ganz zusammengesetzten Formen, wie die Abbildung sie zeigt. Jede Bambus- oder Kürbispfeife ist federleicht



Fig. 11. Chinesische Taubenpfeifen.

und giebt schon ihren Ton an, wenn man sie in die Hand nimmt und durch die Luft fährt. Die Taubenpfeife ist das kunstvollste Spielzeug, das man sich denken kann, ein Ding, das man eher in Tokio oder Paris, als in dem halb barbarischen Peking erwartet, der Stadt des schrecklichsten Schmutzes, der plumpen Karren, des wackelnden Kamels, der in Verfall geratenen Hauptstadt von Kublai Khan, dem ausgedehnten und zerfallenen Überreste der glänzenden Metropole der Ming-Kaiser.

Die Namen der Samoa-Inseln.

Von W. v. Bülow. Samoa.

Der Unfug, neu entdeckten Inseln Namen zu geben, die naturgemäfs von den Bewohnern nie angewendet werden und aus wissenschaftlichen Werken auch bald verschwinden, ist nirgends gröfser gewesen wie in der Südsee.

Wer könnte wohl einen Eingeborenen finden, der angeben könnte, wo die Verräterinsel oder selbst Keppels Island liegt, und doch kennen sie genau „Niua", oder Wallis Island, dagegen ist „Uea" eine jedem Südsee-Insulaner dem Namen nach bekannte Insel; oder Horne Island, während doch „Futuna" mit dem kleinen Anhängsel „Alofi" nicht aufserhalb des Gesichtskreises der Kanaken liegt.

Am reichlichsten sind aber die Samoa-Inseln mit Namen bedacht worden.

Jeder vorbeisegelnde Schiffskapitän verewigte sich mit einigen neuen Namen.

Die Gruppe der Samoa-Inseln besteht von Osten nach Westen gehend aus der Manuagruppe mit den Inseln Tau, der gröfsten und östlichsten, Ofu, der westlichsten und Olosega (sprich Olosenga) etwa in der Mitte liegend; aus der Tutuilagruppe mit den Inseln Tutuila, der gröfsten und westlichsten und Aunuu, östlich davon gelegen, ferner aus der Insel Upolu mit der kleinen Felseninsel Nuu tele, aus der Insel Manono mit der Felseninsel Apolima und aus der Insel Savaii.

Der erste bekannte Entdecker der Inselgruppe war — nicht etwa „wahrscheinlich", wie man öfters liest, sondern ganz zweifellos — Jacob Roggeveen, unser niederdeutscher Landsmann.

Nach seinem „Dagverhael der Ontdekkingsreis van Mr. Jacob Roggeveen met de Schepen De Arend, Thienhoven en De Afrikaansche Galei in de jaren 1721 en 1722, uitgegeven door het Zeeuwsche Genootschap der Wetenschappen, Middelburg 1838" von den Paumotus kommend, entdeckte er am 13. Juni 1722 das „Vuyle Eiland", wahrscheinlich Ofu der Manuagruppe.

Am nächsten Tage, dem 14. Juni, entdeckte er die Tutuilagruppe, von der er annahm, dafs sie aus vier Inseln bestehe und nannte sie die „Boumans Eilanden" nach dem Namen des Kapitäns des Schiffes Thienhoven.

Am folgenden Tage stiefsen ihm dann die Inseln Upolu und Savaii auf, von denen er die erste nach einem Schiffe seiner Expedition „Thienhoven" und die zweite „Groeningen" nannte.

Die seinem Tagebuche beigegebene Karte, deren Längen nach dem Pic von Teneriffa angegeben sind, erläutert die Reisebeschreibung.

Erst 44 Jahre nach Roggeveen besuchte Bougainville, ebenfalls von Osten kommend, 1766, die Südsee und stiefs so auf die Samoa-Inseln.

Der Tutuilagruppe liefs er den von Roggeveen gegebenen Namen „Bouman Îsles", dem ganzen Samoa-Archipel gab er aber den Namen „Îsles des Navigateurs". Sein Versuch, die einzelnen Inseln bei dem Eingeborenennamen zu nennen, mifsglückte infolge des Mangels von Sprachkenntnis.

Er benannte die Insel Upolu — „Oialava" und die Insel Savaii — „Pola".

Für die Vertauschung der Worte Oia lava mit dem Namen der Insel Upolu giebt der Maristenpater Gavet eine ganz plausibele Erklärung (Monfat, Les Samoa, p. 2): „Die beiden Worte oia lava", sagt er, „bilden eine samoanische Redensart, welche — das ist es — bedeutet. Als die Seeleute auf der schönen Insel landeten, waren sie sehr begierig, den Namen derselben von den Eingeborenen zu erfahren. Sie wurden von den Eingeborenen nicht verstanden, die durch den Anblick der grofsen Schiffe und der „plötzlich von der anderen Seite des Himmels gekommenen Weifsen" erschreckt und nicht fähig waren, hineuhören oder zu antworten. In solcher Geistesverfassung zieht man sich durch nichtssagende Phrasen, wie sicherlich, sehr wohl, das ist es u. s. w. aus der Affäre."

Nicht schwieriger ist es, die Unterschiebung des Wortes pola für den Namen der Insel Savaii zu erklären. Pola heifsen die aus Kokospalmblättern geflochtenen kleinen Matten, welche, jalousieartig an Kokosbindfaden aufgehängt, die äufsere Seite der Häuser verschliefsen und aufgezogen oder niedergelassen werden können.

Als die Seefahrer nach dem Namen der Insel sich erkundigten und mit der Hand auf die Küste zeigten, glaubten die Eingeborenen, diese Mattenvorhänge seien gemeint und antworteten „pola".

Wenn Cook annimmt, dafs der Name Îsles des Navigateurs, Navigator Islands, Schifferinseln, Zeemans Eilanden von Bougainville deshalb gut gewählt sei, weil diese Inseln von vielen Seefahrern gesehen worden seien, so ist La Pérouse der Ansicht, dafs dieser Name deshalb sehr geeignet sei, weil die Eingeborenen sich mit solcher Vorliebe in ihren gebrechlichen Fahrzeugen auf die hohe See begaben und sich auf dem Meere so gewandt bewegten.

James Cook auf seinen Reisen von (26. August) 1768 bis 1771, 1771 bis 1775 und 1776 bis 1780 hat die Samoa-Inseln nicht berührt; ebenso wenig Byron auf seiner Reise von 1764 bis 1766, Carteret auf der seinigen von 1766 bis 1769 und Wallis auf seiner Reise von 1766 bis 1768. (Relation des voyages entrepris par ordre de Sa Majesté Britannique, actuellement régnante; pour faire des decouvertes dans l'Hémisphère Méridional, rédigée d'après les journaux tenus par les différens Commandans et les papiers de M. Banks, par J. Hawkesworth, docteur en droit. Traduite de l'Anglais. A Paris 1744 bis 1785.)

In Cooks Karte (nach dem Meridian von Greenwich), welche die Reisen der berühmtesten Reisenden illustrieren soll, ist Roggeveens Reise nicht verzeichnet, dagegen sind die Tutuila-Inseln nach dem Kapitän des Schiffes Thienhoven der Roggeveenschen Expedition als „Bonmans Islands" benannt, so dafs Roggeveen doch nicht ganz unbeachtet gelassen ist.

Nach Bougainville war der nächste Entdeckungsreisende de La Pérouse, der in den Jahren 1785 bis 1788 — also 66 Jahre nach Roggeveen — die Südsee mit den Schiffen Astrolabe und Boussole bereiste. Der Besprechung dieser Reise, die in „Reize van de La Perouse in de Jaaren 1785 bis 1788, naar het French door M. Johannes van der Linden, Amsterdam 1801" beschrieben ist, müssen einige Vorbemerkungen vorangehen:

So sehr La Pérouse sich befleifsigt, seine und seiner Expeditionsgenossen Menschenfreundlichkeit und das gemeinsame Bestreben, mit den Eingeborenen friedlich zu verkehren, in das glänzendste Licht zu setzen, so bezeugen doch die Berichte von La Pérouse selbst, aber mehr noch die Überlieferungen der Eingeborenen von Tutuila, das Gegenteil.

Der kurze, nur dreitägige Aufenthalt in Tutuila macht es erklärlich, wenn in die wissenschaftlichen Beobachtungen über Ethnologie der Eingeborenen, über die Ornithologie der Inseln etc. sich Irrtümer einschlichen.

Also La Pérouse lief ebenfalls die „Îsles des navigateurs“ — oder wie es in der Holländischen Übersetzung heifst — die „Zeemans Eilanden“ an.

In der dem Tagebuche beigegebenen Übersichtskarte, — Zeit und Grade östlich von Paris —, die übrigens in recht kleinem Mafsstabe hergestellt ist, sind die Inseln als „Zemans Eilanden“ benannt.

Die Mannagruppe hat La Pérouse nicht gesehen!

Interessant ist es, dafs er gleich Roggeveen vier Inseln der Tutuilagruppe zu erkennen glaubte.

Am 9. Dezember 1787 warf er vor Tutuila bei dem Dorfe Asu, welches er „Maouna“ (ou Französisch = u Samoanisch, also Mauna) nannte, auf der Nordseite Tutuilas Anker und landete, um Wasser einzunehmen und Proviant an Hühnern, Schweinen und Früchten für Glasperlen einzutauschen.

Der Verkehr mit den nicht scheuen Eingeborenen war anfangs ein freundlicher.

Zu Hunderten kamen sie an Bord der Schiffe.

Jeder brachte ein Schwein, ein Huhn, eine Taube oder dergleichen — nicht zum Verkauf, sondern als Geschenk, als ein Zeichen der Freundschaft — so ist die altsamoanische Sitte.

Der Samoaner ist aber der Ansicht, dafs eine Liebe der anderen wert ist. Er sagt: au avatu se mea, ia ⌈aumai⌉ se mea — ich bringe dir etwas, schenk mir doch auch etwas. Der Weifse sagt hingegen: Nur falls du mir etwas bringst, gebe ich dir etwas.

La Pérouse nannte es ein Tauschgeschäft und die Samoaner nannten es einen Geschenkaustausch.

Verständigen konnte man sich ohnehin nicht.

Der erste Tag scheint ohne Zwischenfall vorüber gegangen zu sein.

Auch an dem zweiten Tage, dem 10. Dezember erwähnt La Pérouse nichts Aufsergewöhnliches. Er klagt nur über die Zudringlichkeit der Eingeborenen.

Am 11. Dezember hat er es jedoch sehr mit der Eile, den Platz zu wechseln. Der nötige Wasserbedarf soll aber erst eingenommen werden, die Boote, welche Wasser von Land holen sollen, aber unter starker Bedeckung dorthin gehen.

Weshalb plötzlich diese Vorsicht, wenn keine bedenklichen Anzeichen vorlagen?

Nach Überlieferung der Eingeborenen aber wurde ein junger Häuptling während des Austausches von Geschenken dabei ertappt, wie er einen geringfügigen Gegenstand, ein Messer oder ein Beil, stahl und sofort von einem der Seeleute erschossen.

Die Blutrache war von alten Zeiten her in Samoa üblich, wird auch jetzt noch geübt.

Blutrache war der Überfall der Expedition von La Pérouse seitens der Eingeborenen des Dorfes Asu auf der Insel Tutuila am 11. Dezember 1787.

Um die Expedition sicher zu machen, wurde der Tauschverkehr ganz unverändert fortgesetzt, doch die angegebenen Namen der verschiedenen Inseln drücken deutlich die Stimmung der Eingeborenen gegen La Pérouse aus.

Als die „vier Boumans Inseln“ führt La Pérouse an:

„Opun“ — offenbar die Insel Aunuu bei Tutuila, „Leone“ — der Name eines Dorfes auf der Südseite von Tutuila, „Maouna“ (Mauna), dürfte der mifsverstandene Name des Häuptlings von Tutuila Manga (sprich Maunga) sein und das Wort „Fanfoué“ kann überhaupt nicht nachgewiesen werden; doch endigt kein samoanisches Wort mit einem Konsonanten (wie Opoun), auch können niemals zwei Konsonanten nebeneinander stehen, wie dies in Fanfoné der Fall ist, mit alleiniger Ausnahme von n und g (wie in Mauga, sprich Maunga).



Denkmal für die auf Tutuila erschlagenen Mannschaften und Offiziere der „Astrolabe“ und „Boussole“.

Diese Namen scheinen noch am 9. Dezember, jedenfalls aber vor der Erschiefsung des Häuptlings den Eingeborenen abgefragt worden zu sein.

Die später als Namen angegebenen Worte dagegen dürften Beschimpfung, Bedrohung und Verwünschung des Fragestellers enthalten, die die feindselige und rachedurstige Stimmung der Eingeborenen genügend klar stellen und die die Eingeborenen der Expedition gegenüber sich sorglos gestatten konnten, da sie wufsten, dafs ihre Sprache nicht verstanden würde. Der eine

der Namen wird von La Pérouse als „Ossamo" angegeben.

„Asamo" heifst nun aber, um Lebensmittel bitten — betteln —, und ist demjenigen gegenüber angewendet, der in der Lage ist, um Lebensmittel zu bitten, — wie dies mit der Expedition notorisch der Fall war —, eine Beschimpfung.

Ein zweiter Name war „Talinassé"; tali heifst bald, gasē (sprich ngasē) sich rühren.

Die Redensart, „taligasē o le tana", heifst, der Krieg (o le tana) wird bald beginnen (tali gasē). Tali gasē wird angewendet, um auf kommende Ereignisse hinzuweisen; hier also doch wohl auf den beabsichtigten Überfall. Ein dritter Name sollte „Ouera" sein. Das Französische on ist in der samoanischen Sprache u, das Französische r jedoch l, dessen Aussprache aber sehr oft wie ein Kehllaut klingt.

Vela heifst warm und gar gekocht, wie zum Beispiel in der Verwünschung: „tao oe i se umu, ia vela" (ich möchte, dafs) du im Ofen gekocht würdest, — aber gar, eine Erinnerung an samoanischen Kannibalismus. — Aus dem letzten Worte dieser Verwünschung — vela — mag wohl der „Inselname Ouera" entstanden sein.

Der vierte „Inselname Shika" ist deshalb interessant, weil er den Beweis liefert, dafs die Korrumpierung des t in k, die von Osten nach Westen vorschreitet, schon zu La Pérouses Zeiten in Tutuila im Schwange war [1]). Ein dehnendes h kennt der Samoaner nicht, anstatt dessen verdoppelt er den zu dehnenden Vokal. Aus Shika wird demnach Siitä, welches ein Zeitwort ist und nach Pratt bedeutet: to raise the arms to strike a blow with a club.

Am 11. Dezember 1787 fand dann bei dem Dorfe Asu auf der Insel Tutuila der Überfall statt, bei dem die Expedition den Kapitän Vicomte de l'Angle, den Arzt und Naturforscher de Lamanon und neun Mann einbüfste, denen erst im Jahre 1883 die französische Regierung einen Grabstein stiftete. Die beigefügte Abbildung ist von dem Photographen Andrew in Apia aufgenommen.

Ob die Leichen der Erschlagenen von den Eingeborenen verzehrt wurden, ist nicht festgestellt.

Nur schwer liefs sich ein Greis dazu bewegen, einem französischen Priester die Beerdigungsstelle zu zeigen. „I lalo o le talie — unter dem Taliebaum" kam nach langem Zögern heraus; und richtig, hier fand man noch menschliche Überreste.

Am 14. Dezember 1787 kam La Pérouse in die Höhe von „Oyolava" — Upolu, landete aber nicht, sondern segelte an der Küste der Insel „Pola" — Savaii entlang, die er für Schiffe „unzugänglich" fand.

Die Insel Manano, „eine bewaldete Insel", und die Insel Apolima sah er von weitem.

Als „Talinassé" scheint er Manono benannt zu haben.

Die ihm von Eingeborenen aufgegebenen Namen — die ich bereits oben erwähnte — noch weiterer Inseln, „Shika", „Ossamo" und „Ouera", hat La Pérouse natürlich nicht unterbringen können.

Wie bereits erwähnt, sind die Längen in Roggeveens Karte nach dem Pic von Teneriffa angegeben. Um dieselben auf den Grad von Ferro überzuleiten, mufs man bekanntlich 1° 30′ hinzuzählen, von Graden nach der Mittagslinie von Greenwich hingegen 16° 39′ und von denen nach dem Pariser Meridian 18° 59′ abrechnen.

[1]) S. J. Whitnee behauptet in Anmerkung S. 1 zu Pratts Wörterbuch, dafs die Verwechselung von t und k ganz neu sei.

Ein Vorgänger von Gutenberg in China.

Wells Williams, der bekannte Verfasser von Middle Kingdom, welcher in den dreifsiger Jahren als Drucker der amerikanischen Mission nach China ging, hat zuerst als Fachmann darauf aufmerksam gemacht, dafs der deutsche Erfinder der Kunst des Druckens mit beweglichen Lettern einen Vorgänger im „Mittel-Land" habe. Unser berühmter Sinologe Dr. Friedrich Hirth, von vornherein durch landsmannschaftliches Gefühl an dieser Frage interessiert, suchte in seinem Essai „Western appliances in the Chinese printing industry" jenen Hinweis damit zu widerlegen, dafs er behauptete, es habe sich nicht, wie bei Gutenberg, um unmittelbaren Abdruck gehandelt, sondern jene altchinesischen Typen seien erst auf Wachstafeln gedruckt worden, wie dieselben noch heutzutage bei der Herstellung des Pekinger „Residenz-Rapport" (King-bao) Verwendung finden. Es mag dahingestellt bleiben, ob nicht die Thatsache solch frühzeitigen, wenn auch indirekten Druckens mit beweglichen Lettern, dem deutschen Altmeister dennoch ein Blättchen aus seinem Ruhmeskranze herausnehmen würde. Ist denn aber wirklich jenes altchinesische Verfahren nach Art der heutigen Wachstafeldrucke zu verstehen? Gerade in diesen Tagen des Gutenberg-Jubiläums ist es wohl nicht ohne Belang, dies Problem an der Hand der chinesischen Quellen zu erforschen.

Die Pariser Bibliothèque Nationale besitzt nämlich unter den Fonds de Fourmont ein hochinteressantes, aus der Mitte des elften Jahrhunderts n. Z. stammendes original-chinesisches Werk, welches sich betitelt „Mong-khi bi-thann", d. h. „Traum-Thales Pinsel-Unterhaltungen". Hieraus ist das achte Blatt des achtzehnten Buches im Jahrgange 1847 des Journal Asiatique in einer Abhandlung des sinologischen Altmeisters Stanislas Julien abgedruckt. Die hier folgende deutsche Übersetzung giebt den chinesischen Originaltext [die Transskription der Fachausdrücke ist in den eckigen Klammern enthalten] Wort für Wort bezw. Schriftzeichen für Schriftzeichen wieder, wobei Endungen im Sinne der chinesischen Grammatik durch Bindestriche von dem flektierten Worte getrennt werden mufsten, nur sind etliche für unser Sprachgefühl und zur Erklärung notwendige Ergänzungen in runden Klammern hinzugefügt, sowie das im Chinesischen für gewöhnlich nicht ausgedrückte Geschlechtswort und eine Anzahl zu ergänzender Konjunktionen und Präpositionen abgekürzt worden. Der merkwürdige Bericht lautet demnach wort- und sinngetreu:

„(Der) Glücks-Periode [Khing-li] Mitte besafs stoffbekleideten (Handwerker) Bi-sching (mit Namen. Der) freilich machte lebendige Tafeln [huo bann]. Die Methode (war folgende: Er) benutzte geleimten Lehm und schnitt Schriftzeichen dünn wie Münzen-Ränder. Jedes Zeichen bildete eine Type [yin]. Feuer-Brand liefs (sie) härten. (Nachdem er) erst aufgestellt ein eisernes Brett, (klebte er jene auf) dasselbe auf, mit Fichten-Harz, Wachs samt Kalk [schi-hin eigtl. Stein-Asche]-es Sorte bestreichend dieselben. Wollte (er) drucken, so (wurde) benutzt eine eiserne Form [fann] u. gesetzt (auf das) eiserne Brett hinauf. Dann dicht (an einander gereiht wurden wie) Gewebe Zeichen-Typen. D. volle Form bildete eine Tafel. (Er) hielt sodann a. Feuer u. erwärmte sie; (dadurch wurde der) Kleister etwas verflüssigt, so mit einem polierten Holz niedergeklopft die Oberfläche, so dafs d. Lettern ausgeglichen wie Schleifsteine. Wenn nur gedruckt 3—2 Exemplare, noch nicht war's abgekürzte Leichtigkeit, wenn gedruckt einige 10, 100, 1000 Exemplare, so höchlichst war's geisterhafte

Flinkheit. Ständig (wurden) hergestellt 2 eiserne Platten (und während) d. eine Platte abgedruckt m. d. Bürste, (wurden in die) andere Platte schon inzwischen eingereiht Lettern. (War d.) erstere Druck gerade beendigt, so (war von) Nummer 2 d. Platte schon vorbereitet; wechsel-seitig gebrauchte (er) sie, (in eines) Augenblicks Moment konnte Vollendung (erfolgen). Jedes einzige Zeichen alle hatten zahlreiche Typen, ju, dschï u. derartige (häufige) Schriftzeichen (anlangend ist zu sagen:) jedes Zeichen hatte zwan-zig u. mehr Typen, um vorzusorgen (für die auf) einem Druckform-Raum befindlichen Vielfachen u. Doppelten; (wenn) nicht gebraucht, so mit Papier umwickelte (er) dieselben. Jeder Silbenlaut bildete ein Fach (im) Holz-Kasten, (wo er) unterbrachte dieselben. Waren seltene Zeichen gesucht (worden, die) nicht präparier-t (waren, so liefs er im Hand-) Umdrehen schneiden dieselben u. im Stroh-Feuer brennen. (In eines) Augenblicks Moment konnte Fertigstellung (erfolgen. Dafs er) nicht aus Holz anfertigte dieselben, das (hatte seinen Grund darin, dafs dessen) Ader-Struktur besitzt (bald) Porosität (bald) Dichtigkeit. (Wenn) eingetaucht i. Wasser, so (ist durch das Schwellen [1]) d. Obere u. Untere nicht gleich; aufserdem mit Kleister sich mengend nicht könnten abgenommen (werden die hölzernen Typen; das wäre) nicht (so gut wie) wenn gebrannte Erde (benutzt wird. War die) Verwendung beendigt, Wieder-Erwärmung liefs (den) Kleister schmelzen. Mit d. Hand (hat jener) abgesetzt dieselben, die Typen (sind von) selbst herausgefallen; gar keine feuchte Schmiere (haftete daran. Als) Sching starb, (wurden) die Typen (von denen, die ihm) als Kollegen [Khjünn] anhingen, ge-erbt u. bis jetzt d. kostbare (Vermächtnis) aufbewahrt."

So weit dieser merkwürdige Bericht aus dem Khing-li-Zeitraum, welcher nach den in Klaproths Verzeichnis der chinesischen und mandschurischen Bücher und Handschriften der Königl. Bibliothek zu Berlin enthaltenen chronologischen Tabellen die Jahre 1041 bis 1049 unserer Zeitrechnung umfafst. Der Leser hat sich wohl überzeugt, dafs damals nicht der Kopf der Typen in Wachs abgedruckt wurde, sondern dafs nur deren Fufs durch ein Bindemittel, welches u. a. aus Wachs bestand, am Boden der Form befestigt war, welche jene Typen in kompresser Anordnung enthielt. Aufser dem Rahmen, in welchen der Satz eingeprefst ward, finden wir bei unserem altchinesischen Drucker auch schon das Klopfholz, mit dem noch heute der Setzer manch einer kleinen Provinzialdruckerei den nebenan arbeitenden Redakteur in Verzweiflung bringt. Auch der Setzerkasten fehlt nicht unter dem Handwerkszeng, war aber vielleicht damals schon, wie im heutigen Japan, wegen der vielen hunderte von Silbenlauten in Kreisform angeordnet. Dafs sich beim Setzen das Fehlen seltener Typen herausstellt, kommt sogar noch in unserer Reichsdruckerei bei der Herstellung des chinesisch-deutschen Industrie-anzeigers vor, obgleich dort ungefähr zehntausend chinesische Typen vorhanden sind.

Versteht man also unter Buchdruck die Vervielfältigung von Schrift durch Zusammensetzung einzelner zum Abdruck zu bringender Typen, so dürfte jener altchinesische Handwerker namens Bi-sching, bereits vier Jahrhunderte, bevor Hanne Gensfleisch zum Gutenberg in Mainz die Lettern für seinen ersten Bibeldruck fabrizierte, diese edle Kunst ausgeübt haben, freilich nicht mittels einer mechanischen Vorrichtung, sondern nur mit Hülfe einer kurzhaarigen weichen Bürste. Die Presse bleibt mithin eine Erfindung des deutschen Patriziers.

Diese Typen aus gebranntem Lehm sollen sich bis zum Ende der südlichen Szung-Dynastie, d. i. bis gegen das Jahr 1280 hin, erhalten haben. Mit der Thronbesteigung der mongolischen Herrscher scheint diese Erfindung verloren gegangen oder wenigstens nicht mehr ausgenutzt worden zu sein. Wenigstens weifs der Venetianer Marco Polo, welcher um diese Zeit an den Hof des kaiserlichen Khan gelangte, nichts davon zu erzählen, sondern berichtet nur über den Druck des Papiergeldes, was die Kartenmacher vielleicht beeinflufst hat, nach der Ausgabe [2]) von Bürk und Neumann: „so taucht der oberste Münzmeister, der von Sr. Majestät dazu bestellt ist, das ihm anvertraute Siegel in Zinober und stempelt damit das Stück Papier, so dafs die Form des Siegels zinoberrot darauf abgedruckt ist." Dies wurde jedes Jahr con una nuova stampa ausgeführt, wie Josaphat Barbaro 1450 von einem Tataren hörte [3]). Erst um die Wende des 16. Jahrhunderts hören wir aus der Gegend des heutigen Shang-hai wieder vom Drucken mit beweglichen Lettern, und zwar durch das Buch: „Ginn thai gi wönn", d. h. von der „Goldenen Terrasse berichtete Erkundigungen". Da in Japan schon Ende des 8. Jahrhunderts ein buddhistisches Werk von Metalltafeln abgedruckt worden war, so kann es uns nicht allzu sehr wundern, dafs nunmehr in China die beweglichen Typen aus Kupfer und Blei bestehen. Dieselben sind also mit den æsculptis ere litteris des Speculum judiciale von Guilielmus Durandus aus dem Jahre 1473 in Parallele zu stellen und mit den bleiernen Soldaten Gutenbergs zu vergleichen. Die Bequemlichkeit dieser Druckmethode wird zwar an jener Stelle anerkannt, aber zugleich schon darauf hingewiesen, wie leicht Druckfehler dabei entstehen können. Um diese Metalltypen handelt es sich, meint Herr v. Brandt in seinem Buche über Sprache und Schrift der Chinesen, wenn der im 16. Jahrhundert die Navigationi e Viaggi zusammenstellende venetianische Staatsmann Gian Battista Ramusio angiebt, dafs die Chinesen ähnliche Typen hätten wie sein Freund, der Drucker Tommaso Giunti. Ob die portugiesischen Seefahrer hierbei eine Vermittlerrolle gespielt haben, ist nicht sicher. Erst unter dem Einflusse der Jesuitenmissionare unternahm der berühmte Kaiser Khang-hi aus der bis jetzt noch herrschenden Mandschu-Dynastie den Gufs (dchu) kupferner Typen, um den Druck des ungeheuren Sammelwerkes „Gu, ginn thu schu" („Alte, neue illustrierte Bücher") zu bewerkstelligen. Die Herstellung von Patrizen der einzelnen (für sich stehenden, aber immer noch zusammengesetzten) chinesischen Schriftzeichen durch Trennung der die Begriffskategorie anzeigenden Radikale von den die Lautkategorie angebenden Phonetica wurde unter Leitung des Sinologen Pauthier (Pao-ti-a von einem chinesischen [4]) Autor genannt) durch den Pariser Graveur Marcellin-Legrand in gröfserer Ausdehnung ausgeführt. In der Vorbemerkung zu den von ihm veröffentlichten Druckproben heifst es bemerkenswerterweise: tout récemment le gouvernement prussien, toujours disposé à encourager tout ce qui peut faciliter le progrès des études, vient de me faire la demande d'une collection. Übrigens enthält schon vor den Arbeiten, welche Fourmont [5]) behufs Buchstabenerzeugung à la Fust im Jahre 1715 unternahm, der „Abdruck von des gewesenen

[1]) Vgl. Faulmann, Illustr. Gesch. der Buchdruckerkunst, Seite 46.

[2]) S. 326. Leipzig 1845.

[3]) Siehe Huc und Gabet, Wanderungen durch die Mongolei, S. 22. Leipzig 1874.

[4]) Journ. Asiat., a. a. O., p. 521 u. 532.

[5]) Faulmann, a. a. O., S. 504 u. 124.

Probstes Andr. Müllers typographia Sinica, die er S. Cur. D. auf dero Bibliotheca setzen lassen" [6]), die scharfen Holzschnitte von 3350 freilich nur zum Teil richtig geschriebenen chinesischen Schriftzeichen.

Der Druck mit beweglichen Lettern scheint allerdings zu keiner Zeit in China von übermäfsig grofser Bedeutung gewesen zu sein, sondern stets der Holztafeldruck. Das erste Datum eines solchen geht ja schon auf das Jahr 593 unserer Zeitrechnung zurück — nicht 581, wie in Meyers Konversations-Lexikon [7]) irrtümlicherweise steht —, wo Wönn-di, Begründer der Dynastie Szui, ein Edikt erliefs, wonach die abgenutzten Zeichnungen und unedierten Texte zu sammeln, in Holz zu schneiden und dann zu veröffentlichen seien. Fong, ehemals Minister und jetzt Schutzheiliger der Holzschneider, bereitete in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts eine Druckausgabe der chinesischen Klassiker vor. Während in Europa der erste datierte Holztafeldruck erst aus dem Jahre 1423 stammt, erreichte die Xylographie der Chinesen bereits in der Blütezeit (960 bis 1120) der oben erwähnten Szung-Dynastie ihre höchste Vollendung und verpflanzte sich bald darauf auch nach Japan, wo Ende des 17. Jahrhunderts die ältesten der jetzt wieder durch den Japonismus zu Ehren gekommenen Farbendrucke erscheinen. Im Laufe der Jahrhunderte erlangten die chinesischen Holzschneider und Drucker begreiflicherweise eine so grofse Fertigkeit, dafs folia saepe typographus unus die uno quingenta supra mille expedit, wie Trigaut, einer der ältesten katholischen Missionare, in seiner Chinensis descriptio wohl etwas übertrieben berichtet. „Der Fleifs dieser Stecher ist so genau", sagt auch P. Le Comte über „das heutige Sina [8])" von der Akkuratesse der chinesischen Drucke. Infolge dieser billigen und guten Herstellung erfreuen sich beispielsweise die chinesischen Kalenderalmanache einer überaus weiten Verbreitung im Volke [9]). Anderseits verlohnen sich die eigentlich recht unbequem herzustellenden Holztafeldrucke der Klassiker insofern, als der zwar im Gegensatze zu unseren Human-Gymnasien nationalistische, aber ebenso einseitig linguistische Studiengang der chinesischen Litteraten zahllose Auflagen erforderlich macht. Die Zeitungspresse spielt ja, abgesehen von der oben genannten offiziellen Peking-Zeitung — um diese einmal eingebürgerte Bezeichnung anzuwenden — immer noch (wie auch für Goethe diese der Zeit dienenden litterarischen Erscheinungen unerfreulich waren) eine verhältnismäfsig geringe Rolle und bildet sich jetzt erst nach europäischem Muster immer mehr und mehr aus. — Eine der ersten Zeitschriften war des protestantischen Missionars Gützlaff Tung-szi-yang-khao, d. h. „Ost-West-Oceans-Prüfung".

Nichtsdestoweniger bleibt die Thatsache bestehen, dafs ein chinesischer Meister dem Deutschen Gutenberg in der Verwendung beweglicher Typen zum Drucken vorangegangen ist. Hierauf und nicht blofs auf den Holzschnitt ist es zu beziehen, wenn Herder in seinen „Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit" [10]) die Buchdruckerkunst unter den vielen „feinen Hantierungen und Künsten" nennt, welche die augenblicklich wegen ihres Selbständigkeitsdranges als Barbaren verschrieenen Chinesen betrieben, „ehe Europa solche kannte". Cohn-Antenorid.

---

[6]) Libr. Sin. Bibl. Reg. Berol. Nr. 833.
[7]) Bd. 3, S. 605. Leipzig und Wien 1895.
[8]) Teil 1, S. 270. Frankfurt und Leipzig 1699.
[9]) China Review, Bd. 1, S. 243.
[10]) Bd. 2, S. 14. Leipzig 1821.

Kleine Nachrichten.

— **Berichte der internationalen Gletscherkommission.** Demnächst wird der „V. Rapport sur les Variations périodiques des Glaciers" für 1899 in den Archives des Sciences in Genf erscheinen, erstattet von Prof. E. Richter in Graz. Wir werden aufmerksam gemacht, dafs noch eine gröfsere Anzahl Exemplare der vier ersten Berichte vorhanden ist, und dafs alle jene Bibliotheken oder einzelnen Personen, welche einen Wert darauf legen, eine zusammenhängende Serie jener Berichte zu besitzen, sich an den genannten Vorsitzenden der Kommission wenden mögen, der solche Wünsche gern erfüllen wird.

— Um das geographische Moment in die historische Forschung einzuführen, sind die Historiker in der letzten Zeit eifrig mit der **Organisation der Grundkartenforschung** vorgegangen. Man versteht darunter Sektionen der Generalstabskarte des Deutschen Reiches (1 : 100 000), welche nur das Flufsnetz, die Gemeindeorte und die Gemeindegrenzen enthalten und in welche nun nach bestimmten Systemen nicht nur politische Grenzen eingetragen werden, sondern auch eine ganze Anzahl geschichtlicher und geographischer Angaben, die in den gewöhnlichen Karten nicht erscheinen. Dahin gehören die verschiedenen Namensformen eines Ortes oder Flusses, vorgeschichtliche Funde (wobei wir bemerken, dafs die von der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft unternommene prähistorische Karte nicht zum Abschlusse gelangt ist!), Gerichts-, Zoll-, Münzstätten, Siedelungsverhältnisse, Grenzen der Bistümer, Archidiakonate, Ämter, Gerichte, Weichbilder, die Grundbesitzverhältnisse (Hufen etc.), die Flurverfassung, Wirtschaftszustände, Volksdichte, sociale Gliederung u. s. w. Es sind dieses zum Teil Dinge, denen auch von geographischer Seite schon längst Aufmerksamkeit und Verarbeitung zugewendet wurde, die aber, systematisch für Deutschland und darüber hinaus, ein ganz ungewöhnliches Mafs von Arbeitskräften und Specialforschern erfordern. Die Arbeit ist schon in die Wege geleitet und auf Antrag des Gesamtvereins der Deutschen Geschichtsvereine ist am Historisch-geographischen Institut der Universität Leipzig eine Centralstelle für Grundkarten errichtet worden. Nähere Auskunft über den Stand des grofsen Unternehmens bietet eine Schrift „Über historische Grundkarten". A) Zur Organisation der Grundkartenforschung von K. Lamprecht. B) Die Technik der Grundkarteneinzeichnung von R. Kötzschke. (Gotha, Friedr. Andr. Perthes, 1900.)

— **Falbs willkürliche Wetterprophezeiungen** sind zwar nur bei kritiklosen Leuten in Geltung; die Wissenschaft hat sie schon längst als Phantasieen erkannt. Jetzt veröffentlicht im Junihefte der „Annalen der Hydrographie etc." Kapitän Reinicke eine Vergleichung der Falbschen Wetterprognosen mit dem thatsächlich eingetretenen Wetter in der Zeit vom Dezember 1898 bis zum November 1899. Zu diesem Zwecke wurden Falbs Tagesprognosen nach „Rudolf Falbs Wetterkalender und Verzeichnis der kritischen Tage" in eine Tabelle niedergeschrieben, und dahinter das thatsächlich eingetretene Wetter nach den täglichen synoptischen Wetterkarten der Seewarte beigeschrieben unter Hervorhebung besonderer meteorologischer Erscheinungen, wie Gewitter u. s. w. Dabei wurden je nach den Tagen der Falbschen Periode die Tagessummen des Niederschlages für drei Stationen (Hamburg, Neufahrwasser, München für Nordwest- resp. Nordost- und Süddeutschland) zu Summen vereinigt und je nach dem Sinne ihrer Abweichung vom langjährigen Mittel die betreffende Periode als feucht oder trocken angesehen. In ähnlicher Weise wurde durch die Abweichung vom langjährigen Mittel der Charakter der Tage als kalt oder warm festgestellt, und die von den drei Stationen beobachtete Stärke und Richtung des Windes nebst den von der Seewarte erlassenen Sturmwarnungen zur Bestimmung des Eintreffens der kritischen Tage benutzt. Es ergab sich dabei, dafs von den 68 Wetterprognosen Falbs 35 verfehlt waren, während 19 halb und 14 ganz eintrafen, und von den 24 „kritischen Tagen" 10 verfehlt waren, 7 halb und 7 ganz eintrafen. Interessant ist noch die Durchführung der letzteren Untersuchung für den

Fall, dafs man willkürlich den 1. und 15. jeden Monats als kritische Tage bezeichnet, für diesen Fall würden sich die Zahlen der drei Gruppen auf 9, 6, 9 stellen.

— Das Alpine-Journal (Februarnummer) enthält eine kurze Beschreibung einer Tour um den Kantschinjinga, die Mr. Douglas Freshfield in Begleitung von Garwood und V. und E. Sella im letzten Herbst ausführte. Von Dardschiling wurde am 5. September aufgebrochen und über Gantok, die Hauptstadt von Sikkim, Lachen, auf dem Wege nach dem Donkiapasse, am 17. September erreicht. Hier mufsten die Pferde zurückgelassen werden, da der zu verfolgende Weg durch die pfadlose Schlucht des Zemu aufwärts zu dem Gletscher führte, der am Nordostfufse des Kantschinjinga liegt. Hier traf die Reisenden der grofse Sturm, der in Dardschiling so viel Schaden verursachte, in einem Lager in der Höhe von etwa 4900 m als ein 40stündiger Schneefall. Nordwärts die beiden über 5200 m hohen Pässe von Tangchung-La und The-La überschreitend, gelangte man in das früher als Weideplatz benutzte, jetzt verlassene Thal von Lhonak, das vollständig tibetanischen Charakter besitzt. Von dort wurde der nach Tibet führende Chorten Nyima-Pafs (5800 m) besucht, und über den Rücken, der vom Kantschinjinga nach Norden zieht, auf dem einzigen dort bekannten Passe Jongsong-La (6500 m) Nepal erreicht. Von dem Lhonak-Thale hatte man fünf Tage gebraucht, bis man hier das Eis wieder verliefs. In Khunza kreuzte die Expedition die Route Hookers von 1848, seit dessen Besuch durch diese Gegenden wegen der Schwierigkeiten der Bereisung von Nepal kein Europäer mehr gekommen war. Von da erreichte man nach einem grofsartigen Ausblick auf den Mount Everest der englischen Karten Sikkim wieder über den Kangla-Pafs und blieb einige Tage in Jongri, von wo man den Guicha-La auf der Südwestseite des Kantschinjinga besuchte und eine prächtige Aussicht auf den Einschnitt des Zemu-Gletschers genofs. Abgesehen von einigen hundert photographischen Aufnahmen Garwoods und Sellas brachte ersterer eine grofse Sammlung von Daten und Material für eine physikalisch-geographische Karte des Kantschinjinga-Gebietes zusammen, die auch zu den heutigen Aufnahmen wesentliche Berichtigungen liefern dürfte. Gm.

— Statistisches über Cuba. Da die Berechtigung zur Beteiligung an den cubanischen Municipalwahlen, die zum erstenmal in diesem Jahre auf dem direkten Wege der Volksabstimmung vollzogen wurden, an die Bedingung geknüpft ist, dafs der Wähler 21 Jahre alt ist und lesen und schreiben kann oder 250 Piaster besitzen oder aber im Insurgentenheere gedient haben mufs, so hat man einen Census vorgenommen, um die Zahl dieser bevorzugten Staatsbürger zu ermitteln. 172 873 Cubaner sind über 21 Jahre alt und können angeblich lesen und schreiben; 15 000 bis 20 000 ehemalige Insurrektionssoldaten kommen hinzu, und die Zahl derer, die auf diese Eigenschaften keinen Anspruch erheben können, aber 250 Piaster besitzen, mag 10 000 betragen, so dafs man auf etwa 200 000 Wähler kommt. — Der Census von 1887 wies eine Gesamtbevölkerung von 1 741 690 Seelen nach; sie hätte sich in 10 Jahren um etwa 100 000 vermehren müssen, zählte aber nach der jetzigen Aufnahme nur 1 572 797 Köpfe, so dafs der Krieg 269 000 Opfer gefordert haben mufs! Um die Bedeutung jener Wählerzahl zu ermessen, bleibt folgendes zu erwägen: Unter den heutigen 1 572 797 Bewohnern sind 757 592 Frauen, 130 434 Fremde (darunter 14 694 Chinesen) und 397 212 männliche Bewohner unter 21 Jahren, so dafs als Wähler eigentlich 287 559 Personen übrig blieben; wie erwähnt, beträgt die Zahl der letzteren aber nur etwa 200 000, so dafs etwa 87 560 Cubaner wegen Unwissenheit des Wahlrechts beraubt sind. — Die farbige Bevölkerung umfafst 495 443 Individuen, das sind 32 Proz. der Gesamtbevölkerung; von diesen können 25 890 lesen und schreiben, und etwa 10 000 haben der Insurrektionsarmee angehört oder besitzen ein Vermögen von wenigstens 250 Piaster. Es geht hieraus hervor, dafs der Einflufs der Farbigen auf den Ausfall der Wahlen nicht zu unterschätzen ist, zumal sie in einzelnen Provinzen sehr dicht sitzen; so zählt z. B. Santiago 11 745 weifse Wähler und 7 387 des Lesens und Schreibens kundige farbige Wähler ohne die, für die die anderen Bedingungen ausreichen.

— Über die sogenannten Pankratiasten-Ohren der japanischen Ringer teilt Y. Sakaki interessante Einzelheiten in den Mitteil. d. med. Fakultät der Universität in Tokyo (Bd. 4, Nr. 6) mit. Unter den 48 Griffen beim Ringen sind zwei wegen der direkten Einwirkung auf das Ohr besonders hervorzuheben. Durch die Gewalteinwirkungen werden an dem Ohre der Ringer mannigfaltige Formveränderungen hervorgerufen, so dafs Verunstaltungen an den Ringerohren eine ziemlich häufige Erscheinung sind; Verfasser konnte unter 72 Ringern 29 Fälle konstatieren; die Verunstaltung trifft am häufigsten die Anthelixe, weniger häufig den Antitragus, am wenigsten die Helix, und niemals den Tragus. Die häufigste Form ist die geschwulstartige, dann die flache, selten eine einfache Schrumpfung. Die Ursache dieser Verunstaltung ist dem traumatischen Othämatom, ferner der Bindegewebs- und Knorpelwucherung zuzuschreiben. Leute mit harten und unnachgiebigen Ohren sind mehr zu Verunstaltungen disponiert als solche mit elastisch weichen.

— An die Abbildung des indischen Dorfbarbiers, die ich hier mitteile, lassen sich einige Auseinandersetzungen anfügen, welche auf die indische Dorfverfassung Licht werfen. Wohin immer Arier in Indien ihren Fufs setzten, wurde die Niederlassung der notwendigen Handwerker nicht dem freien Wettbewerbe überlassen, sondern ihre Anstellung erfolgte von Seiten der Gemeinde, der Handwerker bezog von dieser ein festes Gehalt, für das er alle im Dorfe nötigen Arbeiten unentgeltlich zu leisten hatte. In Dekhan ist die alte Verfassung noch in voller Kraft, während sie in anderen Gegenden Indiens verfallen ist. Sie erfordert 12 Männer und heifst danach „marathi barabaluten", Zwölfmännereinrichtung. Ich hebe nur die Obliegenheiten der Dorfhandwerker hervor: der Zimmermann verrichtet alle Holzarbeiten unentgeltlich, und die Gemeinde liefert dazu das Holz; das gleiche thut der Schuster, der jedermanns Sohlen oder Wasserschlauch flickt und jedem Bauern im Jahre eine neue Ochsenpeitsche liefern mufs. Auch der Schmied arbeitet ohne Bezahlung; der Bauer aber hat Kohle und Eisen zu liefern und den Blasebalg zu bedienen. Der Dhobi oder Wäscher besorgt alle grofse Wäsche, während die kleinen Stücke Sache der Hausfrau sind, und so barbiert auch der Barbier auf offener Strafse den Bart unentgeltlich; wenn er aber den Kopf schert, so hat man ihn dafür mit einem Brote zu lohnen. Die Haartracht ist übrigens in Indien sehr verschieden, je nach der Gegend. Im Norden und namentlich da, wo die Engländer stark vertreten sind, trägt man vielfach das Haar schon auf europäische Art. Im Süden werden die Köpfe ganz oder teilweise geschoren, und auf der beifolgenden Photographie sind beide Arten zu sehen. Es giebt Gegenden, wo die Barbiere zu den Parias gehören und ihr Gewerbe dem eines Schinders gleichgestellt wird. Um sich in den Augen der Eingeborenen nicht verächtlich zu machen, rasieren sich die Europäer dort nicht selbst. v. C.



Indischer Barbier. Nach einer Photographie.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. 21. Juli 1900.

Ein Ausflug nach den Yangtze-Grotten*).

Von Dr. H. Betz. Hankau.

Die landschaftlichen Schönheiten Chinas werden von den im Lande lebenden Fremden verhältnismäfsig nur selten aufgesucht. Im allgemeinen zieht man es vor, nach den Seebädern an der Küste oder nach dem benachbarten Japan zu reisen, das aufser landschaftlichen Schönheiten auch noch allen erwünschten Komfort für den verwöhntesten Kulturmenschen bietet. Die Meisten scheuen die mancherlei Unbequemlichkeiten, die das Reisen im Innern Chinas — und dahin mufs man schon, wenn man etwas sehen will — noch bis auf den heutigen Tag mit sich bringt. Der Mangel an bequemen Transportmitteln und Unterkunftsstellen, die Schwierigkeit, sich verständlich zu machen, die Umständlichkeit der Verproviantierung und vor allem der unbeschreibliche Schmutz und Lärm, den man überall trifft, wo auch nur ein paar Chinesenfamilien auf einem Fleck zusammen hausen, sind Dinge, über die sich nur wenige Ausländer hinwegsetzen können. Wer es aber fertig bringt, wird gewöhnlich für alles, was er ausgestanden, reich entschädigt durch echte Naturgenüsse und viele interessante Einblicke in das innere Getriebe dieses seltsamen Landes.

Vielleicht interessiert es deshalb die Leser, mich einmal in Wort und Bild auf einem kurzen Ausfluge nach den Yangtze-Grotten zu begleiten, den ich im Oktober v. Js. von Hankau aus mit einem Freunde unternommen habe. Die Bilder sind Originalaufnahmen eines chinesischen Photographen, den wir in Hankau eigens für die Reise angeworben hatten.

Die „Yangtze-Grotten“ (von den Engländern und Franzosen „gorges“ genannt) sind schon seit Alters her berühmt wegen ihrer landschaftlichen Schönheit und werden von englischen Reiseschriftstellern — etwas übertrieben allerdings — mehrfach mit den herrlichsten Alpenseen der Schweiz und den grandiosen Fjords Norwegens verglichen. In den letzten Jahren hat man sich auch noch aus einem anderen Grunde häufiger mit ihnen beschäftigt. Sie bilden nämlich wegen ihrer eigenartigen Stromverhältnisse das Haupthindernis für die jetzt endlich in Aussicht genommene, für die Entwickelung des fremden Handels mit dem westlichen China so bedeutsame Dampfschiffahrt auf dem oberen Yangtze, d. h. zwischen den beiden Vertragshäfen Jchang und Chungking, ersteres in Hupei, letzteres in Ssechuan, der volkreichsten und kaufkräftigsten Provinz Chinas gelegen.

Im Frühjahre 1898 gelang es dem Engländer Archibald Little, dem Verfasser des bereits in 3. Auflage erschienen Buches „Through the Yangtze Gorges“, einen eigens zu diesem Zwecke gebauten kleinen Doppelschraubendampfer von 55 engl. Fufs Länge, 10 Fufs Breite und 9 Knoten Geschwindigkeit als Erster von Jchang bis Chungking zu führen. Die etwa 500 englische Meilen lange Strecke wurde in elf „Dampftagen“ zurückgelegt; Rast- und Reparaturtage eingerechnet, hatte die Reise drei Wochen in Anspruch genommen und zwar zu einer Jahreszeit, wo die chinesischen Transportdschunken etwa ebensoviele Monate brauchen. Nachdem dieses Experiment geglückt war, ist es jetzt erfreulicherweise eine deutsche Reederei, die schon im Frühjahr 1900 mit einem in Bremen gebauten Dampfer von 15 Knoten Geschwindigkeit die erste regelmäfsige Schiffahrt auf dieser Strecke eröffnen will. Hoffen wir, dafs das Unternehmen, das dem deutschen Handel wie dem Deutschtum überhaupt einen wertvollen Pionierdienst im Herzen Chinas zu leisten berufen ist, von Erfolg gekrönt sein wird! Eine wichtige Vorbedingung dieses Erfolges wird allerdings die Entsendung von einigen kleinen Kanonenböten im Stile der englischen Nilböte seitens der Reichsregierung sein. Die deutsche Kaufmannschaft hier draufsen rechnet, wie ich aus ihrem eigenen Munde weifs, ganz bestimmt hiermit, weil sie sich wohl bewufst ist, welch starken Rückhalt ihre Unternehmungen an der Kriegsflagge des Reiches haben!

Die Schwierigkeiten für die Dampfschiffahrt auf dem oberen Yangtze bestehen lediglich zwischen Jchang und der Grenze der Provinzen Hupei und Ssechuan, d. h. auf einer Strecke von etwa 100 engl. Meilen. Hinter dieser Grenze bis nach Chungking und noch etwa 200 Meilen weiter ins Innere bis zur Stadt Hsüchoufu soll die Schiffahrt ganz freies Feld haben. Aber auch auf der 100 Meilen-Strecke sind die vorhandenen Schwierigkeiten keineswegs unüberwindliche. Nach den neuesten Beobachtungen, besonders des Jesuitenpaters Chevalier, ist das Stromgefälle zwischen Chungking und Jchang durchschnittlich etwa zwölf engl. Zoll per Meile bei einer Stromgeschwindigkeit von acht Knoten. Ein Dampfer, der 15 bis 17 Knoten läuft, würde sich also hieran nicht zu stofsen haben. Die Wassertiefe beträgt

*) Der obige Artikel ist bei der gegenwärtigen Lage in China von zeitgemäfsem Belang. Deutschland hat am oberen Yangtze wesentliche Interessen zu vertreten. Eine deutsche Schiffahrt ist im April auf dem Riesenstrome bis Hankau, dem Wohnorte des Verfassers, eröffnet worden. Die Linie soll bis Jchang und Chunking fortgesetzt werden. Red.

selbst an den seichtesten Stellen nicht unter 3 m, auf dem längsten Wege wurden aber 8 bis 30 m Tiefe sondiert. Auch die Breite des Flusses ist kein Hindernis für Dampfer, da sie nirgends weniger als 100 Meter mifst. Für die Zeit des höchsten Wasserstandes würde man sich schlimmstenfalls für eine Art Kettenschleppsystem entscheiden müssen.



Fig. 1. Yumbos Haus im europäischen Stil zu Jchang. Nach einer Photographie des Verfassers.

* * *

In einer mondhellen, lauen Oktobernacht lichtete der Dampfer „Ta yüan", auf dem wir Passage nach Jchang genommen hatten, in Hankau den Anker. Der „grofse Anfang", oder wie das ungebildete Volk die beiden Schriftzeichen „ta yüan" versteht, „der grofse Dollar", ist ein Dampfer der grofsen japanischen Osaka-Kompanie und hat wie alles Japanische ein sehr niedlich-sauberes, beinahe puppenhaftes Äufsere, besonders sind die Kabinen reizende kleine Puppenstübchen.

Die bei gutem Wetter und mittlerem Wasserstande drei Tage dauernde Fahrt von Hankau nach Jchang bietet wenig Reizvolles. Die Landschaft ist eintönig: flache Ufer mit Reisfeldern und spärlichem Baumwuchs, hier und da ein schmutziges Fischerdorf oder auch ein gröfserer Marktflecken mit den obligaten Pagoden, Tempeln und Amtsgebäuden, an denen sich der in China reisende Europäer schon nach 14 Tagen satt gesehen hat. Den einzigen Vertragshafen auf der Strecke, Shashih („Sandmarkt"), wo im vergangenen Jahre ein ernster Aufruhr ausbrach, bei dem die dort lebenden Europäer nur durch schleunige Flucht ihr Leben retteten, passierten wir leider spät in der Nacht, so dafs wir keine Gelegenheit hatten, unserm Landsmanne Wilzer, einem Hamburger Kinde, der zur Zeit dem fremden Zollamt in Shashih vorsteht, guten Tag zu sagen.

Am dritten Tage, einem Sonntage, wie ihn der liebe Herrgott uns bösen Menschen nur alle Jubeljahre einmal beschert, veränderte sich das Landschaftsbild allmählich sehr zu seinem Vorteile. Wir waren noch etwa 45 engl. Meilen vor Jchang, als sich der bisher gleichmäfsig breite Flufs in eine Anzahl schöner, weiter Buchten zu teilen begann, an deren Ufern entlang ein Kranz bewaldeter Hügel sich wand. In der Ferne wurden hohe Bergrücken sichtbar, deren vordere Ausläufer wie mächtige Riegel den Flufslauf abzusperren schienen. Hier war es auch zum erstenmale, dafs die sonst so lehmgelben Wasser des Yangtzekiang eine durchsichtigere Farbe annahmen und sogar den Versuch machten, in dem überquellenden Sonnenschein ein bisehen zu glitzern und zu gleifsen. Seit langer, langer Zeit kam so etwas wie Sonntagsstimmung über uns, ein Gefühl, das man in China trotz Kapellen und Missionaren beinahe ganz verlernt! Schumanns wohlbekanntes Lied „Sonntag am Rhein", das so recht zu frohen Sonntagsmenschen pafst, erklang jetzt auf dem wimmernden Spinett in der Kapitänskabine und lustig singend „fuhren wir in all den Frühling hinein", ganz vergessend, dafs nach dem Kalender schon der November vor der Thüre stand.

Ohne Dämmerung löste die Nacht den sonnigen Tag ab; wir passierten das Felsenthor, das in der Ferne so eng uns erschienen, aber doch noch mehr Raum liefs, als der Rheinstrom an seinen breitesten Stellen; die kahlen Felsen steigen mit senkrechter Wand ins Wasser. Bei völliger Dunkelheit legten wir uns gegen acht Uhr abends am Kai von Jchang vor Anker. Aus den wenigen europäischen Häusern drang heller Lampenschein, ebenso aus den Kajüten des kleinen englischen Kanonenbootes „Woodcock", das schon seit Sommer hier stationiert ist und noch immer auf den Befehl wartet, als erstes Kriegsschiff die Fahrt nach Chungking zu wagen. Aufser einem Passagierdampfer der „China Merchants Steam Navigation Co." lagen, durch den dicken Nebel, der plötzlich über den Hafen zog, nur schattenhaft zu erkennen, viele hundert grofse Ssechuan-Dschunken vor



Fig. 2. Berge gegenüber Jchang. Im Vordergrunde links der Dampfer „Ta yüan". Nach einer Photographie des Verfassers.



Fig. 3. Eingang zur „Jchang Gorge".
Nach einer Photographie des Verfassers.

Anker, die besondere durch ihr massives, hochragendes Hinterteil auffallen. (Fig. 1 u. 2.)

Bald nach unserer Ankunft kam auch schon das Hausboot „White swan", auf dem wir die Weiterreise antreten sollten, längsseit des Dampfers. Es machte schon aus der Ferne einen sehr stattlichen Eindruck, mit seinem blendend weifsen Anstrich, der hell erleuchteten Kabine und — dem Stimmengewirr, das auf eine mindestens kriegsstarke Besatzung schliefsen liefs. Beim Näherkommen entdeckten wir am Wimpel und Bug deutsche Flaggen, eine grofse Aufmerksamkeit seitens des Bootseigentümers, des wackern Mr. „Yumbo", wie ihn seine Freunde nennen. „Yumbo" ist in seinen Mufsestunden Hafenmeister von Jchang und heifst nicht umsonst Mr. Goodheart im bürgerlichen Leben, denn er ist eine Seele von einem Menschen, dem man die Gutmütigkeit schon an seiner Wohlbeleibtheit ansieht. Letztere, die in der That elefantenmäfsige Dimensionen annimmt, hat ihn auch zum Namensvetter des berühmten Dickhäuters im Zoologischen Garten an der Themse gemacht. Das Glück hatte Yumbo alias Goodheart eine alte Tante beschert, die in der angenehmen Lage war, ihm bei ihrem Tode ein stattliches Vermögen zu hinterlassen. Mit diesem Gelde baute er sich eine Villa am Ufer, die einzige in ganz Jchang, und haust darin allein mit einer alten Haushälterin. In der freien Zeit, die ihm sein Beruf reichlich übrig läfst, sinnt er dort über neue Mittel und Wege nach, seinen Reichtum zu vermindern, der ihm in dieser Fülle offenbar etwas Unbequemes ist. Dafs er hierbei auf allerlei Schrullen verfällt und nicht immer ganz so vernünftige Gedanken hat, wie die anderen Sterblichen, läfst sich ja nicht leugnen. Unseren Hausbootausflug hat er aber trotzdem vorzüglich vorbereitet und deshalb wollen wir auch nur Gutes von ihm reden!

Vor allem war es „Yumbo" gelungen, was noch keinem der Reisenden, die vor mir über diese Tour berichteten, passiert war, nämlich zu einer bestimmten, vorher festgesetzten Stunde ein Boot mit vollzähliger Bemannung und Ausrüstung reisefertig zur Stelle zu haben. Das Respektable dieser Leistung weifs nur derjenige zu würdigen, der öfter in China reiste. Da „chang fêng", d. h. ein günstiger Wind, wehte, gingen wir sofort ins Boot und liefsen die Segel setzen. Unter dem Abbrennen von Feuerwerk, das natürlich auch von Yumbo insceniert war, sowie den „Yi lu p'ing an"-Rufen einiger Kulis, die erst recht von Yumbo einstudiert waren — denn von selbst hätten die Banditen höchstens „Yang kuei-tze", d. h. „fremde Teufel", geschrieen, — segelten wir durch den Nebel in die Nacht hinaus. Unsere Bootsleute hätten aber Engel und keine Chinesen sein müssen, wenn sie nicht wenigstens den Versuch gemacht hätten, diese eine Nacht noch unter Dach und Fach in Jchang zuzubringen, anstatt auf der wenig bequemen Schlafstätte auf dem Hausboot. Nach fünf Mi-



Fig. 4. Im Innern der Jchang Gorge.
Nach einer Photographie des Verfassers.

nnten legten sie deshalb auch schon am Ufer an mit der Behauptnng, sie hätten falsche Ruder mitgenommen, die sie rasch noch umtauschen müfsten. Dieser erste Landungsversuch mifslang jedoch, da wir energisch auf der Weiterfahrt bestanden. Aber kaum eine Viertelstunde später lagen wir zum zweitenmale am Ufer; jetzt hatten die Kerle auf einmal entdeckt, dafs sie nicht genug Reis mitgenommen hatten. Es wurden also vier Mann an Land geschickt, um Reis zu kaufen. Wir liefsen es ruhig geschehen, obwohl wir ganz genau wufsten, dafs die Brüder oben im Theehause safsen und dort auf ihre Art noch einen Schoppen stachen, d. h. in seiner Werkstätte mitten unter Bratpfannen und Salatschüsseln, während der Photograph zu seinem tiefen Schmerze sein müdes Haupt in einem Lokale betten mufste, das sonst zu ganz anderen Zwecken diente. Die Sache ging ihm so nahe, dass er täglich blasser wurde und am Schlusse der Reise, als er sich von uns verabschiedete, uns inständigst bat, wir möchten doch ja keinem Menschen in Hankau erzählen, wo er in den acht Tagen geschlafen habe, da er sonst dem allgemeinen Spotte verfalle!

Früher Aufbruch am anderen Morgen brachte uns bald an den Eingang der ersten Grotte, der sog. „Jchang-



Fig. 5. San yu ting, die Höhle der dreimaligen Wallfahrt.
Nach einer Photographie des Verfassers.

Opium rauchten! Als nach Verlauf einer Stunde noch immer kein „Reiskäufer“ zum Vorschein kam, holten wir sie selbst aus der Theebude und trieben sie mit Hieben und Püffen auf das Boot zurück, was ihnen anscheinend einen Heidenspafs machte. Um eine zweite und letzte Hoffnung, an Land kampieren zu dürfen, ärmer, machten sie jetzt gute Miene zum bösen Spiel und ruderten unter dem üblichen Singsang wieder in den Flufs hinaus. Acht Meilen hinter Jchang mufsten wir gegen 11 Uhr nachts uns festlegen, da ein dichter Nebel die Weiterfahrt unmöglich machte. Mein Freund und ich schliefen in der geräumigen Kabine auf breiten Polstern, die Bootsleute und unsere Diener wurden auf dem Vorder- und Hinterdeck verteilt, wo sie unter schwerem Segeltuch geschützt lagen; der Koch schnarchte

gorge“, ein imposantes, steiles Felsenthor, durch das man eintritt, um dann stundenlang zwischen hohen Felsenkulissen hinzufahren, die den Flufs in eine Reihe von Einschnitten zerteilen, die wie die Glieder einer Kette aneinandergefügt erscheinen. Fig. 3 u. 4 werden dem Leser besser als alle Worte einen Begriff von der Scenerie im Innern dieser Gorge geben.

Gleich am Eingange pflegt man gewöhnlich einen kleinen Abstecher nach „San yu tung“ zu machen, d. h. der „Höhle der dreimaligen Wallfahrt“, so genannt, weil nach Ansicht der Chinesen jeder Wanderer, der einmal hier gewesen, von der Schönheit dieses Platzes so bezaubert wird, dafs er wenigstens noch zweimal dorthin zurückkehrt. Auf etwa 1000 in den Felsen gehauenen Stufen klettert man empor zur Höhle, in deren

Innerem ein alter Buddhapriester mit dem üblichen Inventar an geschnitzten Heiligen, Opfergeräten, Gongs, Trommeln u. s. w. haust (Fig. 5). In den tieferen Gängen, in denen man nur auf allen Vieren kriechen kann, sind die Särge verstorbener Priester aufgestapelt. Die Wände sind von oben bis unten mit den Namen europäischer und chinesischer Besucher beschmiert — tout comme chez vous! Hier und da hat auch ein Chinese seiner Begeisterung in Prosa oder Poesie Luft gemacht und dieselbe in Ermangelung eines Fremdenbuches den nackten Wänden anvertraut. Übrigens ist das Fremdenbuch in China keineswegs unbekannt. Ich habe es mehrfach in Klöstern gefunden, wo sich die „freundlichen Geber" einzutragen pflegen. Prächtig ist der Blick von der Höhe dieses Felsens: auf der einen Seite in die Jchang-Grotte, auf der anderen in eine enge Klamm, durch die bei hohem Wasserstande ein Sturzbach rauscht, der durch mächtiges Steingeröll in eine Menge kleiner Rinnsale zersplittert wird.

Am selben Tage kamen wir ohne weitere Zwischenfälle bis nach Ping shan pa, einer Salzzollstation, 30 Li, d. h. etwa 15 km, hinter Jchang. Hier werden alle thalwärts gehenden Dschunken revidiert von einem europäischen Zollbeamten, der in einem Boote Bureau und Wohnung hat und alle drei Monate abgelöst wird. Bei einem kleinen Abendspaziergang an Land konnten wir uns mit frisch gepflückten Orangen verproviantieren, die hier in vorzüglicher Qualität gedeihen. Aufserdem trifft man hier die der Tomate ähnelnde rote Persimone (chines. ssĕ-tzĕ); sie ist hier gröfser und süfser als im übrigen China, angeblich weil die Bauern in die hängende Frucht ein mit Arsenik getränktes Holzstäbchen einfügen. Die Bewohner klagten uns ihr Leid über die frechen Affen, die ihnen die Kornfelder zerstören. Wir hatten schon unterwegs vom Boot aus mehrere Exemplare an den Felsabhängen klettern sehen; man vermutet, dafs sie aus den tibetanischen Bergen sich verlaufen haben. Im übrigen kommen hier zeitweilig auch Leoparden vor, während die Tiger nur selten die Grenze der Provinz Szechuan überschreiten.



Fig. 6. Der Yangtzekiang zwischen Tatung tau und Kung ling tau.
Nach einer Photographie des Verfassers.

Am nächsten Tage verzögerte sich unser Aufbruch durch starken Regenfall, der schon in der Nacht eingesetzt hatte und erst gegen 10 Uhr morgens etwas nachliefs. Der Chinese scheut den Regen noch mehr wie der Europäer; unseren Bootsleuten machte es deshalb absolut keinen Spafs, in nassen Kitteln ihr schweres Handwerk auszuüben. Und schwere Arbeit war es wirklich, was ihnen jetzt oblag. Die zahllosen Strudel, die, in weiten Kreisen beginnend, immer enger werden und dann häufig in metertiefen Trichtern auslaufen, erschweren das Vor-

wärtskommen so sehr, dafs selbst das „yao lu“, d. h. der Gebrauch der schweren Seitenruder, nicht mehr ausreicht, um das Boot von der Stelle zu bringen. Die Ruder ruhen mit einer kleinen Höhlung in einem Bolzen zwischen zwei Pfosten und werden von zwei bis sechs Mann, je nach den Stromverhältnissen, bewegt. Wenn auf diese Art das Boot nicht mehr vorwärts zu bringen, noch zu steuern ist, treten die „futze“, d. h. die Schlepper, in Aktion, die das Boot mit langen, aus Bambus geflochtenen Seilen vom Lande aus ziehen. Mit grofser Behendigkeit springen sie mit ihren unbeschuhten Füfsen über das glatte, spitzige Felsgeröll. Da die Taue sich oft in Spalten und Rissen verfangen, ist einer von den Schleppern, der sog. „tai wan ti“, speciell damit beauftragt, die Seile aus solchen Situationen wieder zu befreien. Er mufs ein ganz besonders gewandter Kerl sein, weil die geringste Unaufmerksamkeit das Zerreifsen des Taues und damit auch in den meisten Fällen das Zerschellen des Bootes an der nächsten Felsenkante zur Folge hätte. Der tai wan ti ist entweder ganz nackt oder doch so primitiv gekleidet, dafs er jeden Augenblick ins Wasser springen kann, wenn die Situation es erheischt. Und das kommt recht häufig vor, sei es, dafs kleinere Felsengruppen weit vorgelagert zwischen Ufer und Boot liegen, über die das Seil vorsichtig hinweggehoben werden mufs, sei es, dafs das Boot auffährt und nur dadurch wieder flott gemacht werden kann, dafs der „tai wan ti“ es mit der Breitseite seines eigenen Körpers losstemmt. Aber auch in minder ernsten Momenten werden seine Schwimm- und Taucherkünste gern in Anspruch genommen, z. B. wenn ein Huhn oder sonst ein efsbares Tier vor dem Schlachtmesser des Kochs sein Heil in den Wassern sucht.

Gegen Mittag hatten wir bei einem kleinen Gehöft „Shih pai“ den Ausgang der Jchang-Grotte erreicht. Unser erster Pilot trank sich hier einen Samshu-Rausch an und mufste für den Rest des Tages aufser Dienst gestellt werden. In einem scharfen rechten Winkel tritt der Yangtze hier in eine neue Schlucht, die sog. teng ying hsia, d. h. „Lampenscheingrotte“. Bei den schwierigen Stromverhältnissen kroch das durch seinen Oberbau stark beschwerte Boot nur im Schneckentempo voran. Die mächtige, seitwärts anprallende Gegenströmung drückte es beständig wider die Felsen, weshalb auch mit Stangen und Haken tüchtig gearbeitet werden mufste. Die Stromgeschwindigkeit auf dieser Strecke betrug 8 bis 10 Knoten.

Obwohl wir an diesem Nachmittage in vier Stunden kaum weiter kamen, als ein Fufsgänger bequem in $1^1/_2$ Stunden geht, so war uns doch keine Minute zu lang geworden. In dieser lang sich hinwindenden Schlucht mit ihren 3000 Fufs hohen, nackten Wänden, die kaum ein armseliger Strauch bedeckt, herrschte die weihevolle Stille eines Domes, ein Eindruck, der noch erhöht wurde durch das düstere Halbdunkel, in das der regenbewölkte Himmel die Landschaft hüllte. Die monotone Melodie, mit der unsere Bootsleute ihre Arbeit begleiteten, klang hier wie eine Kirchenlitanei und oft ertönte sie im Wechselgesang, wenn das Echo die Stimmen von den thalwärts fahrenden Dschunken aus weiter Ferne zu uns trug, lange bevor die Schiffe selbst in Sehweite kamen. Textlich sind diese Schifferlieder allerdings nichts weniger als fromme Gesänge, sondern unflätige Zoten, deren Inhalt nicht einmal angedeutet werden kann. — Wie die Erhabenheit der Natur uns in Entzücken, so versetzten ihre Gefahren uns in stete Aufregung. „It tells upon the nerves“, sagt der Engländer Little, wenn er von den schwierigen Passagen spricht, die von hier ab eigentlich ununterbrochen bis zur Grenze von Szechuan zu überwinden sind. Da die flufsaufwärts gehenden Boote nur ganz ausnahmsweise bei günstigem Winde in der Mitte des Stromes halten können, so müssen sie fast die gröfste Strecke des Weges dicht an dem scharfkantigen, wild zerklüfteten Ufer entlang gezogen werden, wobei unser ganzes Heil an dem Taue hängt. Reifst das Tau, so ist in 90 unter 100 Fällen das Boot rettungslos verloren, der reifsende Strudel kippt es entweder um oder schleudert es rückwärts wider die Felsen. Seit einigen Jahren ist allerdings ein chinesischer Rettungsdienst organisiert worden; aber diese „hung chuan“, d. h. „Rotböte“, wie sie wegen ihres roten Anstrichs genannt werden, können auch nicht überall rechtzeitig zur Stelle sein. Wenigstens sind uns während der sechs Tage kaum ein halbes Dutzend Rettungsböte begegnet. Der Verlust an Dschunken und Ladung wird auch jetzt noch auf etwa 8 Proz. vom Werte des Gesamthandels auf der Strecke zwischen Jchang und Chungking geschätzt. Von Versicherungen ist deshalb hier bis jetzt noch keine Rede gewesen.

Gegen sieben Uhr abends machten wir gegenüber dem kleinen Weiler Huangsangtung Station; es war nicht ratsam, in der Dunkelheit an einem Orte vorüberzufahren, von dem es in dem Vademecum des chinesischen Admirals Ho heifst: „When the water is nearly at its highest, downward junks beware of coming to grieve here.“ Gleichsam wie zur Bestätigung dieser Angabe lag auch mitten im Strome eine umgekippte grofse Dschunke, deren Baumwollenladung im Wasser schwamm und von der Mannschaft eines Rettungsbootes herausgefischt wurde. Die Entfernung von Jchang bis hierher betrug 45 Li, d. h. etwa 23 km.

Am dritten Tage verlor die Landschaft ihren wilden Charakter immer mehr; wir passierten das grofse Fischerdorf „Nan to“ („der südliche Strudel“), das am Ausgange eines lieblichen Thales gelegen ist. Bei günstigem Winde konnten wir ein grofses Stück segeln und kreuzten bald trotz starker Gegenströmung flott nach dem Nordufer hinüber, wo wir auf gut gehaltenem Gebirgspfade eine lange Strecke zu Fufs wanderten. Auf dem anderen Ufer schimmerten die weifsen Mauern kleiner Taoisten-Klöster durch das Blätterwerk des Tungbaumes (Eleococca verrucosa). Dieser Baum liefert ein firnisähnliches Öl, das unter dem Namen „woodoil“ einen grofsen Exportartikel, speciell auch nach Deutschland, bildet. Die Klöster sind von Nonnen bewohnt und begrüfsen den Eintritt von Novizen jedesmal mit Böllerschüssen. Wenigstens behaupteten das unsere Bootsleute, als wir sie nach der Ursache des wiederholten Geknatters befragten. Die chinesischen Nonnenklöster geniefsen bekanntlich nicht das beste Renommé. Ihre Insassen sind meistens ungeratene Töchter, die sich der elterlichen Autorität entziehen wollen, oder von ihren Liebhabern verlassene Bräute. Selten sind es religiöse Motive, die sie dem Kloster zugeführt haben. Sie geniefsen dort die gröfste Freiheit, da die Äbtissin die einzige Person ist, der sie Gehorsam schulden. Was der chinesische Roman „Liebesleben im Jaspisturme“ von dem schamlosen Treiben in diesen Nonnenklöstern erzählt, würde man selbst im „Decamerone“ vergeblich suchen. Vielsagend ist auch das chinesische Sprichwort: „Die Nonne schläft mit dem Mönch und der Mönch ist der Sklave der Nonne.“

Bei Tou shan to, wo wir Mittagsrast machten, lag wieder eine grofse Dschunke umgekippt im Wasser, während ihre Baumwollenladung am Ufer zum Trocknen ausgebreitet war. Hinter Tou shan to begann ein enormer Dschunkenverkehr; 15 bis 20 dieser schwerfälligen

Fahrzeuge krochen in langer Linie hintereinander dicht am Ufer entlang, das mit Hunderten von Schleppkulis schwarz besäet war. Es war ein unbeschreiblich wüster, ohrenbetäubender Lärm, der von diesen Schiffskarawanen ausging: das Geplärre der Bootsleute, das taktmäfsige Gejohle der Schlepper und dazwischen die dumpfen Trommelschläge, die vom Boot aus erdröhnten, um für die „futze" entweder das Zeichen zu rascherer Gangart, oder zum Haltmachen zu geben. Und zwar bilden zwei Trommelschläge das Marschsignal, während mehrmaliges rasches Schlagen die Bedeutung „Stillgestanden" hat. Dieselben Signale werden übrigens auch von den Gongschlägern bei den grofsen Trauerzügen in Peking gegeben.

Unseren diesmaligen Halteplatz hatten wir schon gegen fünf Uhr nachmittags erreicht. Es war die grofse Schiffsstation Huang ling miao, 90 Li, d. h. 45 km von Ichang. Über zwei Dutzend schwerbeladene, für Chungking bestimmte Dschunken lagen hier vor Anker, um ihren ersten vollen Ruhetag zu geniefsen. Am Lande ging es sehr lebhaft zu. In mehreren grofsen Seilereien werden hier die starken Bambustaue in allen Dicken und Längen hergestellt. Die zahlreichen Theebuden, in denen es auch warmes Essen und Reisschnaps giebt, sind bis auf das letzte Plätzchen besetzt von Bootsleuten und Kulis, die sich hier einmal einen vergnügten Tag machen. Trotzdem geht es in diesen Schenken viel manierlicher zu, als in manchen ähnlichen Lokalen des civilisierten Europas. Geschäftig trippelt die Schänkwirtin auf ihren Stelzfüfsen zwischen den Tischen einher, um ihre Gäste zu bedienen. Sie ist gewöhnlich eine ältere Dame mit vielen Runzeln und wenig Zähnen, was sie aber nicht hindert, im rechten Augenblicke ein markerschütterndes Gekeife anzustimmen. Helfend stehen der Alten meistens noch die Tochter oder Schwiegertochter zur Seite, feiste, dralle Dirnen, die schon einen Puff vertragen können. In Ermangelung entgegenstehender Polizeivorschriften sitzen sie bei den Gästen an den Tischen und unterhalten sich sehr lebhaft und eifrig mit ihnen, doch scheint das Schäkern mit Kellnerinnen nicht nach chinesischem Geschmack zu sein. „Tanzvergnügen" kennt man erst recht nicht, weil ja die chinesischen Dorfschönen in dieser Gegend fast alle Krüppelfüfse haben. Uns Europäern gegenüber waren die Theehausheben sehr scheu, meistens liefen sie weg, wenn sie uns nur kommen sahen. Etwas zutraulicher waren die Obstverkäuferinnen, die in den Theebaracken hausieren gehen und in Bezug auf Derbheit der Ausdrücke und Schlagfertigkeit den holländischen Fischerweibern absolut nichts nachgeben. Die männliche Bevölkerung ist am ganzen oberen Yangtze sehr gutmütig und den Fremden gegenüber meistens schüchtern, aber nie feindlich. Besonders angenehm fiel es uns auf, dafs unser Erscheinen nirgends mit den im übrigen China üblichen „Yang kuei tze" (d. h. fremde Teufel)-Rufen begrüfst wurde. Selbst die Gassenjungen riefen uns nichts anderes als „yang jen", d. h. „fremder Mensch", oder gar „yang lao-yeh", d. h. „fremder Herr", nach.

Hinter Huang ling miao hört der blaue Kalkschiefer (limestone), aus dem das Gestein bis dahin besteht, plötzlich auf und an seine Stelle treten Porphyr und Granit. Statt wie bisher senkrechte Klüfte zu bilden, ist es dem Flusse hier geglückt, den anscheinend spröderen Gneis und Granit zu zerbröckeln und damit die ganze Scenerie umzugestalten. Ein Thal von über einer Meile Breite ist ausgehöhlt worden und die Steinruinen sind in Gestalt mächtiger Felsblöcke im Flusse zerstreut, zwischen denen der Strom in einer Reihe von kleinen Strudeln sich hindurchwindet. Von einer der umliegenden Höhen aus gesehen, macht dieses felsenbesäete Flufsbett den Eindruck einer ungeheueren Steinwüste, so öde und kahl wie die Küsten des Roten Meeres.

Dieser Teil des Yangtze ist bei den Schiffsleuten bekannt unter dem Namen des „Yao tsa ho" und von ersteren sehr gefürchtet. An einigen Stellen ragen spitze Pfeiler von losgelösten Granitfelsen mitten im Fahrkanal aus dem Wasser, und die armen Schlepper haben beständig wie Gemsen an den glatten Steinblöcken auf und ab zu klettern. Der Hauptkanal ist verhältnismäfsig breit und tief, doch ziehen die aufwärts gehenden Dschunken die schmäleren Furten nahe dem Lande vor, wo sie ohne Unterbrechung geschleppt werden können.

Auch für uns war der Yao tsa ho der Schauplatz einer Reihe von Zwischenfällen, die uns im Augenblick, wo sie passierten, absolut nicht amüsant vorkamen, nachträglich aber in der Erinnerung doch als die Würze der Reise erscheinen. Gleich der Aufbruch von Huang ling miao war mit Schwierigkeiten verknüpft, da mehr wie ein Dutzend grofser Dschunken am Morgen uns noch vorgelagert waren, die es mit dem Aufbruch anscheinend gar nicht eilig hatten. Um dieselben herumzufahren, war auch nicht möglich, da unsere Taue nicht lang genug waren. Gegen sieben Uhr wurde es bei unseren Nachbarn endlich lebendig; mit Gongschlägen und dem Abbrennen von Feuerwerk wurden die bösen Geister, die sich nachts etwa eingeschlichen hatten, um dem Boot Unheil zu bringen, ausgetrieben, und schliefslich wurde auch mit der grofsen Trommel das Zeichen zum Aufbruch für die Schlepper gegeben. Die stattliche Flottille setzte sich mit dem üblichen Lärm in Bewegung und wir folgten. Sehr hoffnungsvoll sah die Sache schon zu Beginn nicht aus; denn während die anderen Boote mit 30 und mehr Schleppern arbeiteten, quälten wir uns noch immer mit 12 Mann ab, nachdem ein erster Versuch, Ersatzleute zu engagieren, fehlgeschlagen war. Bei dem augenblicklich so starken Verkehr war kein Mann mehr zu haben. Nach wenigen Minuten schon safsen wir auf einem Riffe fest. Ein hartes Stück Arbeit begann; der laudah (grofser Alter, d. h. Bootsführer) in höchsteigener Person und vier Bootsleute — alle nackt wie Adam — gingen ins Wasser und versuchten, indem sie ihre Breitseiten wider den Schiffsleib stemmten, das Boot flott zu bekommen, aber alle Anstrengung war vergebens, bis nach etwa 20 Minuten ein kräftiger Wellenstofs uns befreite, aber gleichzeitig so weit vom Ufer wegstiefs, dafs wir in die Strömung hineingerieten, wobei das Seil rifs und wir etwa 500 m weit zurückgeschleudert wurden, glücklicherweise ohne irgend welchen Schaden zu erleiden. Unsere Bootsleute versuchten jetzt unverzagt die ganze Strecke ein zweites Mal, und diesmal kamen wir auch wirklich einige Meter weiter als beim ersten Anlauf, und zwar gerade bis zu einer unheimlich scharfen Ecke, dem sogen. „Kleinen Hirschhorn-Katarakt". Hier vermochten sie dem reifsenden Strudel nicht länger Widerpart zu halten, aufserdem brach der Zapfen des mittleren Steuerruders, so dafs sich unser Boot auf eine Seite legte und tüchtig Wasser über Bord nahm; in der Kabine flog das Geschirr aus den Behältern und zerbrach, dem Koch fiel ein Eimer kochenden Wassers über die Füfse, mir schlug eine Segelstange eine dicke Beule an den Kopf und mehr dergleichen Scherze.

Nach diesem unmusikalischen Intermezzo hielten wir es für beruhigender, von nun an die Situation vom Festlande aus zu beobachten. Trotz glühender Sonnenhitze und obwohl sonst stets marschfaul, kamen auch unsere chinesischen Diener, sogar der Koch mit der ver-

brühten Zehe und der ängstliche Photograph mit seinen Sichelbeinen uns bald nachgelaufen, jeder natürlich mit einer anderen Begründung, in Wirklichkeit aber alle nur aus blasser Furcht vor dem Wasser. Der tapfere laudah benutzte zunächst die Gelegenheit, um zu streiken. Er wäre ja am liebsten schon längst wieder umgekehrt, jetzt, wo er merkte, dafs wir selbst uns etwas unbehaglich fühlten, erklärte er die Weiterfahrt für unmöglich. Ein Angriff auf seine Berufsehre, wobei er Schmeicheleien, wie „du kleine Leber", „Schildkrötenbrut" u. s. w. zu hören bekam, half nichts. Wir griffen deshalb zu stärkeren Mitteln: furchtbar lautes Schimpfen, Stockprügel und schliefslich Bedrohung mit einer zur Erhöhung des Effektes mit Exerzierpatronen geladenen Mauserpistole und — Ausleerung der Reistöpfe! Das wirkte; wenigstens erklärten die Herren sich jetzt bereit, noch zwei bis acht Tage weiter fahren zu wollen. So viel sahen wir allerdings selber ein, dafs zur Überwindung der noch bevorstehenden Schwierigkeiten des Yao tsa ho Ersatzschlepper unentbehrlich waren. Ich ging deshalb mit meinem Freunde ans Land, wobei sich jeder, um einen möglichst vertrauenerweckenden Eindruck zu machen, einen Strang mit 1000 Kupferkäsch um den Hals hing, der furchtbar schwer wog, aber nur einen Wert von etwa $2^1/_2$ Mk. repräsentierte. Wie leicht mufs doch so ein Käschmillionär zu der Überzeugung kommen, dafs Reichtum eine Last ist! Das Käschhalsband that bald die beabsichtigte Wirkung, indem es zehn Ersatzkulis in unsere Dienste lockte. Mit 20 Paar kräftigen Armen kam unser Boot jetzt wieder flott. Wir wandelten im schönsten Sonnenschein den „Pfad der Schlepper" und halfen durch allerhand Scherzworte die Kulis anfeuern. So lange die Wege gut sind, ist die Schlepparbeit nicht so schlimm; aber wenn, wie hier, die armen Kerle Hunderte von Metern weit über schlüpfriges, scharfkantiges Steingeröll zu klettern haben, dann ist es härter als Sträflingsdienst. Wenn man die Reihen mustert, so findet man fast alle Lebensalter unter diesen armen, wie die Tiere arbeitenden Gesellen vertreten, vom kleinen halbwüchsigen Burschen bis zum hüstelnden Greise mit weifsem Knebelbart. Da das Tau mit einem von der linken Schulter aus über die Brust geschlungenen Halfter gezogen wird, so liegen die Schlepper bei schwierigen Stellen mit ihren Oberkörpern ganz parallel zur Erde; die Vordersten kriechen dann oft auf allen Vieren. Wie bei einer Hammelherde läuft auch hier ein Viehtreiber neben und ein Hundedienst thuender Bursche hinter der Schar her. Durch lautes Gebrüll, in das die ganze Gesellschaft taktmässig einstimmt, und durch Bambushiebe auf die nackten, braunen, wundenbedeckten Rücken treiben sie sich zu schnellerer Gangart an.

Trotz verstärkter Mannschaft kamen wir an diesem und dem nächsten Tage nur wenige Li weiter. Es waren beständig weit in den Flufs vorgeschobene Geröllmassen, wie sie Fig. 6 zeigt, zu überwinden, an denen sich die Taue fast jedesmal einklemmten, so dafs wir noch einen kleinen sampan (ein aus drei Brettern — san pan — gezimmerter Nachen) mieten mufsten, von dem aus der „tai wan ti" das Tau leichter über die Felsen heben konnte. Als wir am sechsten Tage unserer Bootsfahrt gleich nach Aufbruch wieder zwei Stunden gebraucht hatten, um eine Strecke zurückzulegen, die man bequem in 20 Minuten gehen konnte, entschlossen wir uns, das Boot liegen zu lassen und nach dem Endziele unserer Reise, der „Nin kan ma fei-Grotte", zu Fufs zu wandern. Auf leidlich guten Wegen, stellenweise sogar durch schattige Bambuswäldchen führend, folgten wir dem Laufe des Flusses auf dem südlichen Ufer. Vom Lande aus sah der von den Schiffern so gefürchtete „Grofse Otterfall" (Ta tung tan), wo das Flufsbett durch drei ziemlich in einer Linie hintereinander liegende Massen von Steingeröll in zwei Hälften geteilt ist, ganz harmlos aus. Von da ab ändert sich die Scenerie wieder, die Felsblöcke verschwinden allmählich aus dem Flusse, so dafs er sich unbehindert in seinem breiten Bette ausdehnen kann und all die bösen Runzeln und Falten aus seinem Gesichte wieder schwinden. Ein Blick auf Fig. 6 wird den Leser an manche der schönsten Partieen des Rheinstromes oder der südlichen Schwarzwaldthäler erinnern.

Nach sechsstündigem, strammem Marsche erreichten wir, nachdem wir inzwischen schon auf das nördliche Ufer übergesetzt waren, den „Kung ling-Fall", wo sich das Flufsbett mit einemmale wieder verengert und ein Fels von 6 bis 7 m Höhe das Eingangsthor zu einer neuen Schlucht bildet. Es ist dies die schon erwähnte Nin kan ma fei-Grotte, zu deutsch die „Ochsenleber- und Pferdelungen-Grotte". Der seltsame Name rührt von einem hoch oben am Felsen hängenden Stalaktiten her, dessen Form einige Ähnlichkeit mit jenen Tiereingeweiden hat. Nachdem wir unser mitgebrachtes Mittagsmahl im Freien verzehrt und auch unsere Kulis sich an 20 Tassen Reis zu dem horrenden Preise von 220 Käsch (etwa 50 Pfg.) gesättigt hatten, fuhren wir mit einem Wu-pan (Kahn aus fünf Brettern) etwa zwei Stunden weit in diese wundervolle Grotte hinein, in die das Tageslicht nur mit gedämpftem Scheine dringt und deren schier endlose Windungen gar keinen Ausgang vermuten lassen. Diese Grotte war es auch, die den englischen Konsul Parker in seinem Buche „Up the Yangtze" zu dem Ausspruche begeisterte: „Almost equal to a first rate fjord in Norway, perhaps on a par with Lake Thun!" Nach Sonnenuntergang brachte uns der kleine Nachen in der fabelhaft kurzen Zeit von zwei Stunden den ganzen langen Weg bis zu unserem Hausboot zurück. Anderen Mittags um drei Uhr tranken wir in Yumbos Villa in Jchang bereits den ersten Whisky auf das glückliche Gelingen unserer Hausboottour! Es war, als ob der „White swan" über Nacht Flügel bekommen hätte! Den Schauplatz sechstägigen Mühens hatten wir auf dem Heimwege in der kurzen Spanne eines halben Tages durchflogen.

Der wackere „Yumbo" ist inzwischen seines „white swan" leider überdrüssig geworden, wie er im Laufe der Zeit eben viel der schönen Dinge überdrüssig wird, die er erst für teures Geld gekauft hat. In den englischen Zeitungen Shanghais ist er mit fetten Lettern zum Verkauf ausgeboten und dabei mufs unser schöner Ausflug ihm noch als Geschäftsempfehlung dienen! „Das ist das Los des Schönen auf der Erde!"

Mythen und Einfälle über den Ursprung der Völker.

Von Friedrich Ratzel.

II. (Schlufs.)

Wie auf den Glauben der Rationalismus mit kurzsichtigen, unvollständigen Erklärungsversuchen folgt, so wächst aus dem Zeitalter der halb-mythologischen Erklärungsversuche der Völkerursprünge eine Periode der Einfälle und hingeworfenen Ansichten heraus. Es genügt eine kleine Andeutung, um den Ursprung einer afrikanischen Völkergruppe nach Asien zu verlegen; dann genügt aber auch wieder eine nicht gewichtigere Andeutung, um ihn in Afrika zu suchen. Man ist zufrieden, die mythologischen Phantasien abzulehnen, setzt aber nur Bemerkungen an die Stelle, die im besten Fall geistreich sind, in allen Fällen aber der Merkmale einer guten Hypothese entbehren; sie haben nämlich höchstens durch den Widerspruch zur Vertiefung in diese Probleme angeregt. Ihre Autoren haben offenbar die Schwierigkeit der Sache geahnt, vermochten aber nicht schweigend oder ihre Unwissenheit eingestehend darüber wegzugehen. Daher dann eine Art der Äufserung darüber, die sicherer scheinen will, als sie nach der Lage der Sache sein kann. Der Einfall hüllt sich ins Gewand der Meinung und statt der Gedankenarbeit haben wir ein Spiel mit Gedanken. Lichtenstein hat die Ethnographie Südafrikas ernster genommen als alle seine Vorgänger. Um so mehr stehen seine Aperçus über den Ursprung der Kaffern wie Unkraut im Garten seiner bis auf die Einzelheiten der Gerätschaften und Waffen genauen Beobachtungen. „Es mag genügen, anzunehmen", sagt er, „dafs eine grofse Wanderung die ganze Ostküste Afrikas bevölkert habe, denn nicht wahrscheinlich ist es, dafs die Kaffern allein sich von Arabien und Ägypten bis hierher sollten durchgeschlagen haben" [14]). Fühlt man hier nicht schon der Form die Unsicherheit einer gewagten Äufserung an? Es ist um kein Haar besser als die Verlegung der Heimat der Indianer in „die grofse Tatarey", die im vorigen Jahrhundert sehr üblich war.

Eine andere Art von Einfällen, anscheinend realistischer Richtung, die nur die kleinsten Mittel anwendet, um grofse Thatsachen der Völker- oder Kulturverbreitung zu erklären, wird gerade darum erst recht unwahrscheinlich. Die Crawfordsche Hypothese, dafs die malaiischen Elemente des Polynesischen die Folgen des Besuches einer malaiischen Piratenflottille auf Tonga seien, die auch das Zahlensystem, dann Kokosnufs, Yam, Taro, Zuckerrohr und anderes eingeführt hätte [15]), gehört zu den typisch-unwahrscheinlichen. Die häufig zu findende Behauptung, dafs die dunkeln Elemente in der Bevölkerung der Molukken von eingeführten Negersklaven herrührten, die auch auf die negroiden Elemente der Bevölkerung Madagaskars angewandt worden ist, steht um einen Grad höher. Angesichts der Vernegerung ganzer Inseln und Länder des tropischen Amerikas durch eingeführte Negersklaven kann solchen Erklärungen die Möglichkeit nicht abgesprochen werden. Doch dürfte für die dunkeln Elemente der Molukken oder überhaupt der östlichen Sunda-Inseln doch niemals eine Erklärung versucht werden, die nicht die negroiden Völker Melanesiens und selbst die Australier und Tasmanier mit umschliefst oder wenigstens berücksichtigt. Ich erinnere an die allgemeine Bemerkung von Seite 24. Damit soll nicht gesagt sein, dafs wir etwa der Bevölkerung des australischen Kontinents durch entlaufene Mannschaften malaiischer Schildkrötenfischer das Wort reden wollten.

So wie wir viele Reisende von einem dunkeln Triebe bewegt sehen, kleine Völkerunterschiede zu grofsen aufzubauschen und daraufhin wichtige Völkergrenzen zu ziehen, so begegnen wir auch der willkürlichen Annahme grofser Wanderungen, durch die kleine ethnographische Unterschiede erklärt werden sollen. Ein typischer Fall ist die von Clements Markham aufgestellte Hypothese, dafs die Eskimos nördlich vom Smithsund durch eine direkte Einwanderung, etwa vom Kap Tschelagskoi über den „Parry"-Archipel, in ihre heutigen Sitze gelangt seien, während für alle anderen die Wanderung von der Beringstrafse an der nordamerikanischen Küste hin angenommen wird. Warum sollen nun die nördlichen Eskimos, die zur Not ein paar Hundert Köpfe zählen, einen ganz besonderen, schwierigen, ja für ihre Hülfsmittel fast undenkbaren Weg eingeschlagen haben? Blofs weil sie nicht in Schneehütten, sondern in Steinhütten leben, keine Bogen und Pfeile gebrauchen, und Schlitten aus Knochen haben? Aufserdem giebt Markham noch an, die anderen amerikanischen Eskimos gingen nie aus ihren Jagdbezirken nach dem hohen Norden. Zu einer so geistreich sein wollenden Hypothese pafst der affektierte Name „Arktische Hochländer", den Markham seinen Nord-Eskimos beilegt.

Die Zurückweisung dieser Hypothese durch den Kenner der Eskimos, John Rae [16]), ist von allgemeinerem Wert, indem sie das Unbedeutende der ethnographischen Abweichungen hervorhebt, auf die die Hypothese sich stützt. Er zeichnet die Eskimos als das Volk, das sich am besten den Boden- und Naturverhältnissen seiner Umgebung anpafst. Und gerade ihre Naturverhältnisse sind ja so schwankend. In ihren nordwestlichen Sitzen, westlich vom Mackenzie, ist Treibholz im Überflufs; da wohnen sie in Holzhütten und erwärmen ihre Hütten mit dem Thran der zahlreichen Walrosse. Östlich von hier fehlt sowohl das Holz als der Überflufs an Thran. Daher die Schneehütten, die auch ohne künstliche Erwärmung bewohnbar sind. An der grönländischen Küste wieder Reichtum an Thrantieren, daher Bau steinerner Hütten, die mit der Thranlampe erwärmt werden. Wo die amerikanischen Eskimos das Renntier und den Moschusochsen jagen, brauchen sie Bogen und Pfeil, wo weiter im Norden die Jagd auf Seesängetiere vorwiegt, kommen Stofslanze und Harpune an die Reihe.

Die Verwendung grofser Mittel für kleine Zwecke, ein Grundzug der jugendlichen Geologie, hat auch in der Ethnographie zu den Jugendkrankheiten gehört, ja sie hat hier ein besonders langes Leben gefristet. Die Geologie hat seit v. Hoff und Lyell der Neigung entsagt, in jeder Bodenwelle die Wirkung eines Stofses aus dem Erdmittelpunkt zu sehen, aber noch Broca konnte die Zerstreuung der Völker durch den Stillen Ocean als die Folge des Zusammenbruches eines alten Festlandes ansehen. Diese Gedanken finden wir, offenbar im engsten und natürlichsten Zusammenhang mit der geogonischen Katastrophenlehre seines Bruders,

[14]) Reisen im südlichen Afrika in den Jahren 1803 bis 1806, I., S. 397.

[15]) Grammar of the Malayan Language I, p. 134 f.

[16]) Im Journal of the Anthropological Institute. London, VII, 125 f.

schon bei Wilhelm v. Humboldt. Indem dieser die weite Verbreitung der dunkeln Oceanier ohne die Annahme unerklärlich findet, dafs sie von einem civilisierteren Zustande heruntergekommen und verwildert seien, meint er: Ihr heutiger Zustand begünstigt weit mehr die auch an sich nicht unwahrscheinliche Hypothese, dafs durch Naturrevolutionen, von welchen noch uralte Sagen auf Java herumgehen, ein bevölkerter Kontinent in die jetzige Inselmenge zerschlagen wurde. Wie Trümmer konnten dann die Menschen, insoweit die menschliche Natur solche Umwälzungen zu überdauern vermag, auf den zerstückelten Inselschollen zurückgeblieben sein [17]). Es giebt kein Inselvolk, auf dessen Ursprung nicht seit Wilhelm v. Humboldt diese kühne Hypothese angewendet worden wäre. Selbst Inseln wie Madagaskar, das in erdteilartiger Selbständigkeit dem alten Festlande Afrika gegenüberliegt, sollen durch geologische Revolutionen bevölkert worden sein, die Land- und Inselbrücken bauten und wieder zerstörten. Sehr langsam hat man eingesehen, dafs die Völker in der Regel nicht weit genug zurückreichen, um in die grofsen geologischen Veränderungen mit hineingezogen werden zu können. Damit soll aber nicht gesagt sein, dafs nicht Bodenveränderungen, wie das quartäre Europa sie im Mittelmeergebiet und an der Ostsee erfahren hat, in die Urgeschichte seiner Rassen mit eingegriffen hätten. Aber in der Völkerverteilung von heute sind ihre Spuren nicht zu suchen. Die Pflanzen- und die Tiergeographie mögen immerzu mit Atlantis und Lemuria operieren; es sind wissenschaftliche Utopien, sobald man sie auf ethnographische Probleme anwendet.

Eine verwandte Neigung bestrebt sich, auf die dunkle Zeit des Ursprungs alles zurückzuschieben, was in der heutigen Verfassung der Völker nicht leicht erklärlich scheint. Dafs dadurch das eigentliche Ursprungsproblem nicht lösbarer werden kann, liegt auf der Hand. Das psychologisch Interessante dieser Ansichten liegt in der stillschweigenden Voraussetzung: Der Ursprung ist so dunkel, so tief, werfen wir noch ein Hauptproblem dazu hinein, es geht in Einem hin. Die Vielartigkeit der amerikanischen Sprachen ist nicht blofs in früheren Jahrhunderten auf eine entsprechend bunte Herkunft der amerikanischen Völker zurückgeführt worden. Noch Karl Rau meinte in seinen so eingehenden Studien On Cup-shaped and other Lapidarian Structures [18]) die völlig verschiedenen Merkmale der zahlreichen Sprachfamilien Amerikas nur auf Grund der Annahme erklären zu können, dafs die frühesten Einwanderer der Fähigkeit noch entbehrt hätten, sich in artikulierter Sprache auszudrücken. Es ist eher diskutierbar, aber doch noch ganz in der Luft stehend, wenn der Gegensatz der weiten Verbreitung der malaiopolynesischen Sprache zu den Unterschieden auf engstem Raum, die die Sprachen Arizonas aufweisen, O. Löw an die Möglichkeit denken liefs, „dafs schon bei der ursprünglichen Einwanderung aus Asien, welche vielleicht in mehreren weit getrennten Perioden stattfand, sprachlich sehr verschiedene Stämme sich beteiligten“ [19]). Sicherlich liegen andere Möglichkeiten der sprachlichen Differenzierung näher in einem Lande von der Gröfse und der gegensatzreichen Natur Nordamerikas, und wo so grofse Völkerverschiebungen bezeugt sind. Indessen ist der Gedanke wiederholter Wanderungen, die nacheinander verschiedene Entwickelungsstufen eines Volkes brachten, nicht abzuweisen. Hat ihn doch auch W. H. Dall verwendet, der unabhängig von dem eigentlichen Ursprung der Amerikaner die Frage späterer Zuwanderungen von Westen her erörtert, um polynesisch-malaiische Anklänge zu erklären [20]).

Zu wenig wird der Fall beachtet, dafs ein auswanderndes Volk überhaupt nicht den ganzen Kulturschatz seiner Heimat mitnimmt, dafs die Auswanderung gewissermafsen schichtenweise vor sich geht, indem die Auswanderer entweder nur einem kleinen Gebiete des Landes angehören, in dem das Muttervolk sitzt, so wie die Polynesier wahrscheinlich von den kleineren Inseln des östlichen Australasiens kamen, die nie in den innigen Beziehungen zu Indien und Ostasien standen, wie Java oder Sumatra oder selbst Borneo. Die armen Irländer aus den Torfmooren von Tipperary bringen eine ganz andere, ärmere Kultur nach Nordamerika als die Irish Scotchmen von Ulster. Und Irland ist nur eine kleine Insel. Die Armut des Wortschatzes der Deutschen von Pennsylvania ist nur für den überraschend, der vergifst, dafs sie aus einer armen, gedrückten Unterschicht der damaligen Bewohner der beiden rheinischen Pfalzen stammen.

Bei Völkern auf niederer Kulturstufe geht die sociale Schichtung als breite Kluft, die sich bis zur Rassensonderung erweitern kann, durch die Bevölkerung. Das niedere Volk Polynesiens weifs wenig von den höheren religiösen Vorstellungen seiner Priester, von ihrem Wissen und Können; selbst Boot- und Hausbau und die Herstellung künstlicher Schnitzwerke ist besonderen Klassen, die an Kasten erinnern, vorbehalten. Es ist also ein grofser Unterschied, ob eine Wandergruppe aus den höheren oder niederen Schichten eines Volkes stammt. Die ethnographische Armut mancher kleinen Insel in Oceanien mag sich zum Teil daraus erklären; dazu kommen die in der Regel auf solchen Eilanden, die dort oft wasser- und pflanzenarme Koralleneilande sind, ungünstigen Lebensbedingungen.

Auch die vorhin erwähnten Autochthonensagen werden in der Wissenschaft als interessante Behauptungen weitergegeben, für die triftige Beweise nicht verlangt und nicht geboten werden. Manche Forscher sind sich ganz klar darüber, dafs das Wort Autochthon nicht im wörtlichen Sinne anzuwenden sei; sie gebrauchen es zur Bezeichnung der ältesten Bewohner, deren Ursprung im Dunkeln liegt [21]). Wir werden sehen, dafs das Wort auch so bedenklich bleibt. Es ist doch immer nur ein Verlegenheitswort wie Ursitz oder Schöpfungscentrum. Es hat aber noch vor einigen Jahren nicht an ernsthaften Forschern gefehlt, die die Autochthonie bestimmter Völker wissenschaftlich zu begründen suchten. Als ich 1880 in einem Vortrage [22]) die Anthropologen bat, sich mit der Thatsache zu befreunden, dafs kein einziges Volk der Erde auf dem Boden sitzen geblieben sein könne, auf dem es entstanden sei, dafs also Wanderungen und Mischungen als unvermeidliche Kräfte im Völkerleben aufzufassen seien, wurde mein Schlufs, dafs das Suchen besonders der Kraniologen nach reinen Rassen vergeblich sei, heftig bestritten. Damals stellte Gustav Fritsch die Buschmänner als „Standvolk“ meiner Ansicht gegenüber. Dieser Einfall ist als der wahrscheinlich letzte Versuch, die Autochthonie heute

[17]) Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues, 1836, VII.

[18]) Contributions to North American Ethnology, V, p. 92.

[19]) Züge aus dem Seelen- und Familienleben der nordamerikanischen Indianer. Zeitschrift für Ethnologie, 1877, S. 265.

[20]) Masks and Labrets, 1885, S. 724.

[21]) Paul Ehrenreich, Anthropologische Untersuchungen über die Urbewohner Brasiliens. 1897, S. 42.

[22]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, 1880.

lebender Völker wissenschaftlich zu begründen, geschichtlich merkwürdig.

Wenn man an die Autochthonie der Völker nicht mehr glaubt, dann sollte man auch das Wort Autochthonie fallen lassen. Es ist kein gesunder Konservatismus, der den Namen festhält, dessen Begriff verloren zu geben ist. Wenn der Wandel des Lebens über die Erde hin notwendig ist, so verzichte man auf eine dieser Notwendigkeit widerstrebende Auffassung. In der Pflanzengeographie und Tiergeographie hat man das Wort Autochthonie längst nicht mehr. Wenn ich sage, die Flora und Fauna Mitteleuropas besteht aus Formen von entschieden nordischem, östlichem, südwestlichem Ursprung und einer Mehrzahl von weit verbreiteten Formen ungewissen Ursprungs, so würde es sicherlich der Erkenntnis nicht frommen, wenn ich diese letzteren als Autochthonen bezeichnen wollte. In der Anthropogeographie will man so verfahren. Die absolute Bedeutung des Wortes ist aber so klar, dafs für die Bezeichnung eines relativen Wertes es viel zu grofs und schwer ist.

Wenn nicht in der Wahl beschränkter Örtlichkeiten oder Gebiete für den Völkerursprung so oft nichts anderes als Laune wirksam wäre, die den Finger auf die Karte legt, ohne sich klare Rechenschaft von den Gründen zu geben, warum auf diese Stelle gerade und auf keine andere, würde die Wissenschaft sich früher aus dieser Umschlingung des Mythus gelöst haben. Aber so ist auch noch manche späte Vorsprungshypothese mehr gedichtet als gedacht. Mommsen hat sich niemals über die Gründe ausgesprochen, warum er Mesopotamien als die älteste Heimat der „Indogermanen" ansehe, was lange vor ihm Vans Kennedy gethan hatte. Das seltsame Gemisch von Sicherheit und Unbestimmtheit in den Worten Potts: „In Asien, darüber kann kein Zweifel sein, haben wir sie jedenfalls zu suchen, ferner kaum anderswo als innerhalb der Längengrade vom Tigris zum Indus, nur höher nordwärts, etwa im Gebiet des Oxus und Jaxartes, an den Nordabfällen des Himalaya zum Kaspischen Meere hin" [23]), ist sehr bezeichnend. Ein Blick auf die Karte zeigt, dafs Hochgebirge und blühende Thalländer neben Steppen und Wüsten in dem angenommenen Gebiete liegen. Die scheinbar so sichere Ortsangabe besagt also gar nichts, da gerade als Ursprungsländer diese Landschaften grundverschieden sein würden. Der Amerikaner Cyrus Thomas hat diese falsche Sicherheit und den darauf folgenden Umschwung sehr gut geschildert in dem Schlufskapitel seines grofsen Werkes über die Untersuchung der Mounds von Nordamerika [24]). Die Hoffnung, sagt er, dafs die grofsen Probleme des präkolumbischen Amerika gelöst werden, ist heute so lebendig wie je, aber mit der Erweiterung der Kenntnisse hat sich das Wesen dieser Hoffnung etwas geändert. „Kein Gedanke mehr daran, dafs Einzelheiten über die Wanderungen zu finden seien, die der westlichen Welt ihre ersten Besiedler gebracht habe; dafür besteht die Aussicht, begründet auf Fortschritte des Wissens und der Methoden, dafs in einem allgemeineren Sinne die Zeit der ersten Bevölkerung Amerikas und die Rasse oder Rassen dieser Bevölkerung festzustellen sein werden."

Verwandt ist eine grofse Gruppe von Erklärungsversuchen, die nicht auf ein einfaches, jedem Zweifel offenes Suchen ausgeht, sondern etwas Bestimmtes finden will, das sie schon zu kennen glaubt. Sie kommt natürlich nicht zu einer unbefangenen Fragestellung und damit überhaupt nicht zu einem wissenschaftlichen Vorgehen, wie sehr sie es lieben mag, sich in ein wissenschaftliches Gewand zu hüllen. Ihr Grundgedanke ist: ein verschollenes Volk mufs irgendwo stecken, es kommt darauf an, wo? Die Vorfrage, ob und wie es verschollen ist, wird nicht gestellt. Einfache Fälle sind das Finden eines nach der Überlieferung aus Nordamerika vertriebenen Indianerstammes auf den Inseln Westindiens, wo er den Karaiben Ursprung gegeben haben soll, oder das Finden westlich von Nordafrika gewanderter Vandalen in den Guanchen der Kanarischen Inseln. Der klassische Vertreter dieser Gruppe ist das Märchen von den verlorenen Stämmen Israels, die bald in Amerika, dann am Kap, dann in Transvaal auftauchten. Selbst von den Eskimos hatte schon der besonnene Cranz diese zudringliche Geschichte abzuwehren, die übrigens noch nicht einmal der Geschichte angehört. Der 24. Band des Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and J. (1894/95) beginnt mit einem Beitrag von Badgett-Meakin über die Berber von Marokko, der es für möglich hält, dafs dieses Volk von Josua aus Palästina vertrieben sei! Die Namen Amazirgh und Amoschek erinnern so sehr an Japhets Sohn Meschech!

Die Ansichten und Meinungen werden durch eine möglichst klare Darstellung nicht tiefer, sondern höchstens — klarer. Das Problem kann nur in der Weise dadurch gewinnen, dafs es durchsichtiger wird, was manchmal die Diskussion erleichtert. Nur in diesem Sinne sind die Stammbäume der Völker und ähnliche schematische Darstellungen als nicht ganz überflüssig zu betrachten. Man darf aber niemals übersehen, dafs in der bestimmten Aufzeichnung eines angenommenen Völkerzusammenhanges mit Linien und Punkten der Anschein eines bestimmten Wissens liegt, das doch erst gewonnen werden soll. Die auf der hypothetischen Stufe immer bedenkliche Neigung zum Dogmatismus sollte durch die kleinen graphischen Hülfsmittel nicht noch verstärkt werden. Diese Gefahr wird aber um so gröfser, je mehr derartige Darstellungen ins Einzelne gehen und je mehr sie sich die unmögliche Aufgabe stellen, verwickelte Völkerverhältnisse deutlich zu machen. Bérenger-Féraud hat in seiner Monographie Les Peuplades de la Senegambie [25]) seine Anschauungen über dieses bunte Völkergewirr in ein Schema gefafst. Zwölf Vierecke bilden eine regelmäfsige Figur, in der jedes Viereck ein Volk, und zwar in der ihm zukommenden Lage bezeichnet. Die dreifach umrandeten Vierecke bezeichnen die Urbewohner des Landes, die zweifach umrandeten die „races génératrices envahissantes" der Mauren, Fulbe, Bambarra und Mandingo, und die einfach umrandeten die aus dem Zusammentreffen dieser Elemente hervorgegangenen Misch- und Trümmervölker. Das Ganze ist eigentlich nichts als eine geometrisch schematisierte Karte. Auf die eigentlichen Völker- und Rassenstammbäume finden diese Bemerkungen uneingeschränkte Anwendung. Sie sind übrigens mit dem Niedergang des Glaubens an die unmittelbare Anwendung der Descendenztheorie auf die Völker seltener geworden.

Zum Schlufs möchte ich auf einen besonders in der Erwägung der Völkerursprünge häufig hervortretenden logischen Fehler aufmerksam machen, den man als einen Fall des in jeder Wissenschaft grassierenden Kultus der Namen bezeichnen könnte. Brauche ich an die Rolle zu erinnern, die einzelne Völkernamen in der

[23]) Ersch und Gruber II, XVIII, S. 19.

[24]) Report on the Mound Explorations of the Bureau of Ethnology, Washington 1894, p. 722.

[25]) Paris 1879, p. 347.

Urgeschichtsforschung gespielt haben? Es gab eine Zeit, wo ein Fund für keltisch erklärt wurde, und jede weitere Frage war abgeschnitten. Bekanntlich ist sogar die Pfahlbauforschung unter diesem Stern grofs und durch sein trügerisches Licht irre geführt worden. Eine solche Benennung ist immer nur eine Klassifikation; aber die Gefahr liegt nahe, dafs dabei eine lebendige Erscheinung in einer engen Kategorie erstickt. Mit dem Namen Finno-Ugrier verbindet man den Begriff einer kulturlich tieferstehende Völkergruppe. Deswegen sagt man: Aspelins Ansicht, dafs die gold-, kupfer- und bronzereichen Denkmäler des westlichen Mittelsibiriens einem finnisch-ugrischen (oder tschudischen) Urvolk zuzuschreiben seien, das vielleicht 2000 v. Chr. dort gelebt habe, wird durch die Thatsache widerlegt, dafs die finnisch-ugrischen Völker überall nur als Jäger in das Licht der Geschichte treten. Warum nun mufs der Begriff des Jägertums an dem Namen Finno-Ugrier oder Tschuden hängen? Nichts in der Natur dieser Völker schliefst aus, dafs sie die Träger einer alten Kultur in Mittelasien gewesen sind, so wenig wir heute aus dem Namen Arier die Vorstellung urarischer Nomaden ausschliefsen dürfen. Ununterbrochen verwandeln sich ethnographische Namen in geographische, wodurch es kommt[26]), dafs derselbe Name bald im ethnographischen und bald im geographischen Sinne gebraucht wird. Das ist eine der stärksten Quellen von Irrtümern in allen Fragen der Verbreitung und des Ursprungs der Völker. Wahrscheinlich einst den Tschuden, das heifst einer finnisch-ugrischen Völkergruppe beigelegt, ist der Name Skythen schon von den Alten auf die verschiedensten Völker des nördlichen und östlichen Europas und des angrenzenden Asien angewendet worden. Daher dann jene Zweifel in den ethnischen Inhalt des Wortes Skythen, die eine reiche Litteratur erzeugt haben, in der wir die Skythen als Slaven und Litauer, Germanen, Iranier, Mongolen, Türken gedeutet sehen. Niebuhr hat in dem etruskischen Kapitel seiner Römischen Geschichte[27]) den Vorgang sehr gut bezeichnet: Weil der Name Tyrrheniens blieb, als es von den Etruskern erobert war, wurden zwei ganz verschiedene Völker von den Griechen Tyrrhenier genannt. Er hat in weiteren Beispielen ausgeführt, so wenig der opische Name den Sabellern, komme der britische den Engländern, der mexikanische oder peruanische den spanischen Kreolen Mexikos oder Perus zu.

Das Übel ist also früh erkannt, das Mittel dagegen, nicht mit diesen Namen, wie mit konstanten Gröfsen zu handeln, und besonders Länder- und Völkernamen auseinanderzuhalten, selten angewendet worden.

[26]) Diese Übergänge sind nur ein Fall von dem grofsen Gesetz des Strebens ethnographischer und politischer Begriffe, sich mit einem Stück Erdboden zu verbinden. Vergl. meine Politische Geographie (1897) in dem dritten Kapitel: Besitz und Herrschaft.

[27]) Erster Teil, dritte Auflage, S. 122 f.

Die deutschen Dünen und ihr Bau[1]).

Von Dr. E. Roth.

Die Dünen kommen als Reste früherer Bildungen im Innern der Länder vor und als neuere Bildungen an der See. Wir wollen uns nur mit den sogenannten Stranddünen beschäftigen, welche sich an allen sandigen Küsten vorfinden.

Als Dünen betrachtet man örtliche Bodenerhebungen, deren Gestaltung und Inhalt im wesentlichen vom Winde herbeigeführt wird.

Die Körner des Dünensandes können verschiedener Natur sein, Quarz, Feldspate, Hornblende, Angit, Granat, Magneteisen, Titaneisen, Kalk und andere Mineralien von einem mehr als 2,5 betragenden specifischen Gewichte setzen den gewöhnlichen „Sand" zusammen.

Dünen finden sich in allen Weltteilen. Da Winde zeitweise allerorten wehen, entstehen Dünen überall da, wo loser Sand gröfsere Flächen bedeckt, oder auf kleineren Flächen fortwährend neu zugeführt wird.

Die Dünen zeigen ein viel verbreiteteres Vorkommen, als man ihnen im allgemeinen schätzungsweise zugestehen würde; nach v. Tillo bilden die Dünenlandschaften bezw. der Bereich des beweglichen Sandes etwa $^{7}/_{100}$ der gesamten Landoberfläche.

Bezeichnend für die eigentlichen Dünen ist das Fehlen der Geschiebe wie des Staubes und des Thones; gerade die mittleren Korngröfsen bilden den Dünensand; die Grobheit des letzteren wechselt örtlich in hohem Mafse.

Von Flugsandproben der deutschen Küste erwies sich diejenige von Sylt als die gröbste und zugleich von feinem Sande reinste, während umgekehrt die von Borkum und Norderney die feinsten waren.

Die einzelnen Mineralbestandteile der Dünen werden um so schneller vom Winde bewegt, je geringer ihr Gewicht im Verhältnis zu ihrer Oberfläche ist. So werden demgemäfs die dünnen Glimmerblättchen leicht fortgeblasen und ebenso wie alle anderen leicht zerreiblichen Gesteine rasch ausgeschieden, so dafs, wo überhaupt Quarzsand beigemischt war, der Dünensand mehr und mehr zum Quarzsande wird.

Was die äufsere Gestaltung der Dünen anlangt, so ist die landseitige Böschung dieser Wälle überall steiler als die seeseitige; letztere stellt, wo sie nicht mit flachen Geschieben pflasterartig bestreut ist, eine glatte Sandfläche dar, in deren höheren Teilen jede versickernde Welle Luftbläschen austreibt, welche den Sand wie ein feines Sieb durchlöchern.

Wirft ein Strand dauernd Sand aus, so häuft sich letzterer zu einer Vordüne, welche den Strand auf seiner ganzen Länge als ein zusammenhängendes liegendes Prisma begleitet. Die Höhe der Vordüne steht, bei sonst gleicher Windstärke und Sandgröfse, im Verhältnis zur Breite des Strandes.

Zur Neubildung von Vordünen ist ein Strand von über 50 m Breite erforderlich. An Küsten mit reichlichem Sandauswurfe schieben sich in annähernd gleichen Abständen als schmale Rücken Stranddünen vor Stranddünen, von denen stets die dem Meere nächste die jüngste ist.

Nähert sich die Düne der Grenze ihres Höhenwachstums, so verfällt sie der Zerstörung durch den Wind, zunächst an einzelnen Stellen. Während auf dem gröfseren Teile des Dünenrückens die Sandgräser ungestört fortwachsen, und die Düne sich dort noch langsam erhöht, erscheint an diesen Windrissen der kahle Sand, auf dem kein Same keimt und kein Pflänzlein Wurzel schlagen kann.

[1]) Handbuch des deutschen Dünenbaues. Im Auftrage des königl. preufsischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten unter Mitwirkung von J. Abromeit, P. Bock und A. Jentzsch herausgegeben von Paul Gerhardt. 8°. XXVIII, 656 S., 445 Abbild. Berlin, J. Parey, 1900. 28 Mk.

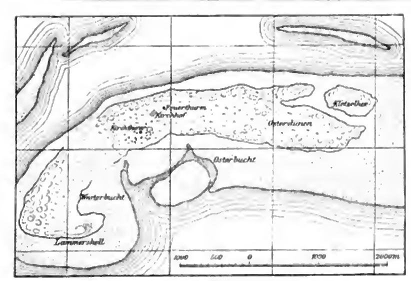


Abbrüchige und ausgewehte Düne auf der Kurischen Nehrung.

Unter allen Dünengestalten nimmt die hohe Wanderdüne das höchste Interesse in Anspruch. Viele Meilen lang zieht sich ihr Rücken hin, und doch liegt sie nicht fest; schier unaufhaltsam drängt sie und dringt sie landeinwärts und verschüttet Seen und Flüsse, Wälder wie Wiesen, Dörfer und Kirchen, wenn sie nicht durch die gröfsten Anstrengungen der Technik und der Staatsverwaltung festgelegt wird.



Das rote Kliff auf der Insel Sylt mit Vordünen und Strandbuhnen.



Wangeroog im Jahre 1780.

In den Wanderdünen vermag man die herrschende Windrichtung richtig zu erkennen; es ist diejenige Richtung, in welcher die tiefen Einrisse und Einsattelungen sich ausbilden. Das Vordringen oder Wandern findet in dieser ermittelten Richtung statt. Sobald der Wind umsetzt und längere Zeit aus einer anderen als der herrschenden Richtung weht, ändert sich die Form der Wanderdüne.

Die Angaben über das Wandern der Dünen sind sehr verschieden. Dabei ist zu beachten, dafs die Seeseite schneller als die Landseite wandert. Eine hohe Düne, deren vorwärts rollende Sandkörner gleichzeitig eine grofse Steigung zu überwinden haben, kann nur langsamer vorwärts kommen als eine flache Düne. Auch die Feuchtigkeit des Salzes wie die Lage der Düne äufsern ihren Einflufs. So ist es besser, von Zahlenangaben abzusehen, welche nur für einzelne Gegenden und bestimmte Punkte Gültigkeit hätten.

Ungemein wichtig für das Festlegen der Dünen ist eine Pflanzendecke. Denn jede Art von geschlossener Pflanzendecke verhindert, so lange sie nicht durch elementare Ereignisse oder durch die Hand der Menschen durch Abholzungen und Pflugkultur zerrissen wird, die Wegführung der Sandkörner; anderseits bindet sie den herangewehten Sand und Staub zu Dünen oder zu fruchtbaren Geländen.

Der Einflufs einzelner Sträucher auf beginnende Dünenbildung ist oft überschätzt worden; obschon vielerorts zweifellos vorhanden, ist er nicht die notwendige Vorbedingung zur ersten Entstehung von Dünen.

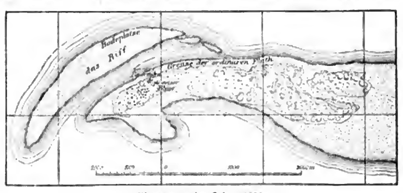
Trotz dieser Wichtigkeit fehlt bis jetzt noch eine gründliche und zusammenhängende Schilderung der Vegetationsverhältnisse der Dünen, wenn auch für einzelne Länderabschnitte oder Eilande vortreffliche Beobachtungen vorliegen.

Da die trockenen Sandkörner sehr leicht ihre Wärme an die Luft abgeben, so kühlt sich die Düne bei hereinbrechender Dunkelheit rasch ab, und die Feuchtigkeit der Luft schlägt als Tau nieder, so vollzieht sich innerhalb 24 Stunden stetig ein starker Temperaturwechsel. Dagegen müssen also die Dünenpflanzen unempfindlich und gegen zu grofse Wasserverluste infolge von Transspiration genügend geschützt sein. Auf den Dünen walten ähnliche, ja nahezu gleiche Temperaturverhältnisse ob, wie sie in den Wüsten und Steppen vorkommen, die Vegetation der Düne trägt ein dementsprechendes Gepräge. Vielfach findet man eine Reduktion der Blattflächen, dicke und fleischige Blätter treten auf, andere Gewächse rollen ihre Blattränder ein oder zeigen Wachsüberzüge der Blätter, dann wieder geben zahlreiche luftführende Haare einen wirksamen Schutz gegen zu starken Wasserverlust durch Verdunstung. Gegen den Wind giebt es starke Verankerung durch grundständige Äste, Entwickelung von Ausläufern, tiefgehende Wurzeln und Ausbildung von Adventivknospen. Hervorzuheben ist die Entwickelung auffallend grofser Blüten, wohl entstanden durch die Insektenarmut der Dünen: vielfach sind bekanntlich diese Tiere zur Befruchtung notwendig.

Die Erfahrung, dafs eine Pflanzendecke das Wandern der Düne hindert, führte zur künstlichen Bepflanzung derselben. Es erscheint auch unzweifelhaft, dafs z. B. längs der Ostseeküste vor Jahrhunderten üppige Wälder sich ausdehnten, meistens reine Nadelholzbestände bildend, zum Teil auch gemischt mit Laubhölzern, während die Nordsee wohl stets kahl da lag; wenigstens lassen sich Beweise dafür, dafs die Nordseedünen oder das von ihnen überlagerte Gelände dereinst bewaldet waren, mit Sicherheit nicht erbringen.

Die ersten Aufforstungsversuche an der Ostsee — auf der Frischen und Kurischen Nehrung — zu Beginn des vorigen Jahrhunderts, haben nur recht teilweisen Erfolg gehabt. Erst der Zeitabschnitt von 1860 bis 1870 bildet mit der zunehmenden Erstarkung Preufsens den Übergang zu dem Aufschwunge, welchen seit der Wiederherstellung des Deutschen Reiches der Dünenbau und was mit ihm zusammenhängt, an der deutschen Küste genommen hat.

Mit der Dünenbewaldung soll aber viel erreicht werden. Einesteils beabsichtigt man damit die dauernde Befestigung und den sicheren Schutz der Dünen; dann gilt es, dadurch eine allmähliche Verbesserung des Bodens und die Vorbereitung für einen künftigen forstlichen Betrieb hervorzurufen. Als dritter Punkt sei der Schutz für das hinter der Düne gelegene Binnenland erwähnt. Weiter soll dadurch eine Besserung der klimatischen und sanitären Verhältnisse erzielt werden. Auch die Nutzbar-

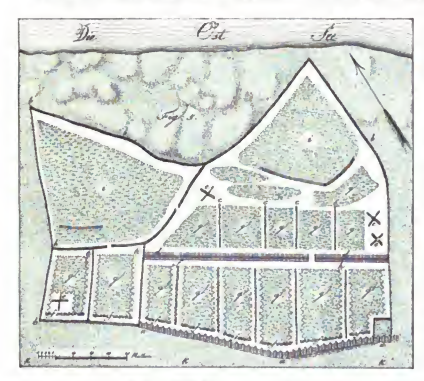


Wangeroog im Jahre 1829.

machung des ertraglosen Bodens durch Erzeugung von Holz und Forstnebenprodukten spielt eine Rolle, wenn auch stets dabei zu berücksichtigen bleibt: Dünenwald ist Schutzwald, nicht Nutzwald.

Aus den Eigenschaften der Düne, den klimatischen Verhältnissen, der Windeinwirkung u. s. w. folgt, dafs man eine Reihe von Forderungen an die zu verwendenden Holzarten stellen mufs, die zur Aufforstung in Betracht kämen. Man mufs verlangen gröfste Genügsamkeit und Anspruchslosigkeit an den Boden, möglichst hohe Unempfindlichkeit gegen die schädlichen Einflüsse der herrschenden Winde, dann Unempfindlichkeit gegen Winterfrost und plötzliche starke Wärmeschwankungen, Sturmbeständigkeit, die Fähigkeit, sich lange geschlossen zu halten und durch Laub- bezw. Nadelabfall den Boden zu verbessern.

Nur sechs Holzarten haben sich in dieser Hinsicht bewährt, zwei Kiefern, zwei Fichten, die Schwarzerle und Birke! Freilich werden weitere Versuche wohl ergeben, dafs noch mancher anderen Holzart vielleicht ein bescheidenes Plätzchen in den Dünen einzuräumen ist. Sind die Aussichten für eine Wiederbewaldung der Dünen der Ostsee als gut zu bezeichnen, vorausgesetzt, dafs das Geld stets zur Verfügung steht und kenntnisreiche Beamte die Aufforstung leiten, so liegt selbst für die ungleich schwierigeren Verhältnisse an der Nordsee die Sache immerhin so, dafs die Bewaldung der dortigen Dünen im Bereiche des Menschenmöglichen ist, wenn auch zunächst nur Bergkiefern- oder Schwarzerlenbestände, vereinzelt unterbrochen durch unsere heimische Kiefer und Birke, geschaffen werden können.



Erstes Versuchsfeld vom Jahre 1795.

Auf die Strandgräser u. s. w. kommen wir später zurück.

Haben wir es bisher mit den Dünen als vorhandenen Bodenerhebungen zu thun gehabt, so müssen wir nun zu der künstlichen Schaffung derselben übergehen, nachdem die Festlegung der Dünen besprochen ist.

Der Dünenbau hat sich in Deutschland wie in anderen Ländern erst in den letzten 100 Jahren entwickelt. Von 1738 soll die erste Kunde darüber stammen, aber bereits 1768 setzte die Naturwissenschaftliche Gesellschaft in Danzig einen Preis auf die beste Beantwortung der Frage: Welches sind die dienlichsten und am wenigsten kostbaren Mittel, der überhand nehmenden Versandung in der Danziger Nehrung vorzubeugen und dem weiteren Zuwehen der Sanddünen abzuhelfen?

Die Versuche mit Sandgraspflanzungen mifslangen zuerst, doch kam man mit der Zeit dahinter, dafs der fliegende Dünensand mit dauerndem Erfolge nur durch eine Deckung festgelegt werden kann, welche lebt und durch ihr Leben Bestand hat. Alle mechanischen Befestigungen müssen mit der Zeit verrotten. Aber vielfach ist es notwendig, die Festlegung des Dünensandes durch eine tote Bedeckung als vorbereitendes Verfahren für die lebende Bedeckung festzulegen. Man müfste, um die Technik zu erschöpfen, von dichten Wänden und durchlässigen Wänden reden, man hätte Schraubzaun und Fangzaun zu erläutern, von Besteck müfste man zu Beporten und Reeth übergehen u. s. w., doch der Leser erläfst mir wohl diese technische Seite. Erwähnt sei, dafs Weiden und Sandgras jetzt die Hauptmittel bilden, die Dünen zu befestigen, wobei bald runde, bald flache Büschel zur Anwendung gelangen, bald Reihen-, bald Netzpflanzung erfolgt u. s. w.

So notwendig aber die Vordünen und ihre Unterhaltung für den Schutz und den Bestand unserer Küste sind, einen unbedingten Schutz vermögen sie nicht an allen Orten zu geben. Zahlreiche Küstenstrecken sind derart den Angriffen der Wellen ausgesetzt, dafs Jahr für Jahr Abbrüche erfolgen.

An den gefährdeten Stellen müssen andere Mittel zur Sicherung der Küsten angewandt werden.

Bei der Anlage von Dünenschutzwerken ist nun eine zweifache Thätigkeit zu unterscheiden: Die Sicherung des Strandes und die Sicherung des anschliefsenden höheren Ufers. Aber die beste Uferdeckung hat keinen Erfolg, wenn die Grundlage derselben fehlt, die Sicherstellung ihres Fundamentes durch unbedingt zuverlässige Beschaffenheit des Strandes.

In erster Linie sind daher Schutzmafsregeln zu treffen für die Erhaltung des nassen Strandes, demnächst des trockenen Strandes und endlich des hohen Ufers. Die Mafsnahmen für die Sicherung des nassen und trockenen Strandes werden meist miteinander verbunden; die Schutzmafsregeln für die Sicherung des hohen Ufers sind dagegen anderer Art.

Für die ersteren kommen zumeist die sogenannten Buhnen in Betracht. Sie sollen die Strömung brechen, die Bewegung des Wassers verlangsamen und letzteres dadurch zwingen, die von ihm mitgeführten Sinkstoffe teilweise abzusetzen. Recht verschiedenartig ist die Ausführung dieser Seebuhnen, bald kommen Steine zur Verwendung, bald Pfähle, bald eine Vereinigung beider Arten, oder auch Erdwerke mit Strohbeschickung.

Die Ufer schützt man durch wasserdurchlässige, flach-

liegende oder steile Schutzwerke. Sie sind im Gegensatz zu den Buhnen nicht senkrecht, sondern parallel dem Strande gerichtet. In der Ausführung der Uferschutzwerke besteht eine grofse Mannigfaltigkeit, sie werden bald am Fufse der Düne, bald vor derselben angelegt, bald steil, bald schräg, bald ganz flach ausgeführt. So haben wir es mit Pfahlreihen, Pfählen mit Bruch- und Steinfüllung, mit Steinwällen, Steinschüttung, festem Böschungspflaster aus Bruchsteinen oder Ziegeln, mit Pflastern und Wasserkissen und Quadermauern zu thun, auch einfache hölzerne Wellenbrecher sind anzugeben.

Als eine Specialität der Haffufer wollen wir noch die Deckung durch Buhnen und Wasserpflanzen erwähnen. Im Gegensatz zum Seeufer können infolge des süfsen Wassers Rohrpflanzungen, Binsenbestände und Schilfdickichte, auch Weidenkulturen den Uferschutz ausüben; so schwach die einzelnen Pflanzen sind, so sehr wirken sie durch ihre Menge. Sie brechen die Kraft der Wellen, halten mit ihren Wurzeln den Boden fest, verhindern seine Abspülung und befördern durch die Verlangsamung der Wasserbewegung das Absetzen der Sinkstoffe und begünstigen somit die Auflandung seichter Uferstrecken. Je breiter der Pflanzengürtel längs des Ufers ist, um so wirksamer ist der Schutz, welchen er gewährt.

Wie wichtig der Dünenbau ist, wie mannigfachen Veränderungen eine Dünenküste unterliegt, welche heftigen Angriffen von Sturmfluten ausgesetzt ist, wie sehr geboten zum Bestande der Dünen eine kräftige Strandsicherung unter schwierigen Umständen ist, zeigt z. B. die oldenburgische Insel Wangeroog oder das allen bekannte Helgoland. Bei beiden Eilanden kennen wir aus alten Karten den wesentlich gröfseren Umfang in früheren Jahrhunderten und die langsame Abbröckelung oder das plötzliche Verschwinden des Landes durch verheerende Sturmfluten.

So mancher, welcher die See durch häufige Besuche lieb gewonnen hat, wird in dem Werke manch belangreiche Einzelheit und packende Schilderungen entnehmen. Mir kam es nur darauf an, die Dünen in grofsen Umrissen zu schildern und die Leser auf das verdienstvolle Werk hinzuweisen, dem kein Volk ein gleiches an die Seite zu setzen hat.

Kleine Nachrichten.

— Oberleutnant v. Steins Forschungen in Süd-Kamerun. Schon 1895 bis 1896, namentlich aber seit dem Frühjahre 1897, nachdem er mit der Leitung der Station Lolodorf beauftragt war, hat Oberleutnant Freiherr v. Stein in Südkamerun eine rege Aufnahmethätigkeit entfaltet, deren Ergebnis jetzt in einer grofsen schönen Karte im Mafsstab von 1:150000 im 2. Heft der diesjährigen Danckelmanschen „Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb." vorliegt. v. Steins Routen reichen westwärts bis Edea und Bipindi, nordwärts bis Yaunde, im Osten etwa bis zum 12. Grad östl. L. und im Süden bis zum 3. Grad nördl. Br., umfassen also ein sehr ausgedehntes Gebiet und verlaufen in der Hauptsache in ostwestlicher Richtung nördlich und südlich des Nyong, der aufserdem in seinem mittleren Teile (südlich Yaunde) etwa 100 km weit aufgenommen wurde. Einen Mangel hat die Karte allerdings insofern, als es ihr an einer ausreichenden Stütze durch gute astronomische Ortsbestimmungen fehlt: so ist die Breite von Yaunde nach Kund nicht sicher und die Länge überhaupt noch nicht beobachtet worden. Merkwürdig ist, dafs der vielbegangene Weg von Kribi (Küste) bis Bipindi — der übrigens nach v. Steins Versicherung in sechs Monaten von 35000 Trägern benutzt wird! — noch niemals aufgenommen worden ist, weil jeder Europäer glaubte, er bewege sich auf einer wohlbekannten Route. Aus den sonstigen Mitteilungen v. Steins sei folgendes hervorgehoben: Die erwähnte grofse Strafse ist über Lolodorf bis Yaunde schon mehrfach 3 bis 4 m breit ausgehauen, und viele Wasserläufe unterwegs sind mit Holzbrücken versehen worden, doch mufs immer wieder auf Reinigungs- und Wiederherstellungsarbeiten Bedacht genommen werden. Den Nyong hält v. Stein für im allgemeinen schiffbar; eine schwierigere Stelle fand er nur dort, wo die Strafse Lolodorf-Yaunde den Flufs kreuzt (wahrscheinlich die Tappenbeck-Schnellen), doch sei auch sie bei einiger Vorsicht zu passieren. v. Stein hat einen Weg erkundet, der, durch heute völlig sicheres Gebiet führend, über Edea eine bequeme Verbindung zwischen Lolodorf und dem Regierungssitz Kamerun vermittelt und in acht Tagemärschen zurückgelegt werden kann.

— Der neue chinesische Vertragshafen von Santuao. Zur Zeit, als die europäischen „Pachtungen" in China begannen, fürchtete die chinesische Regierung, dafs auch die Samsahbai einen Liebhaber finden könnte, und sie kam allen Pachtgelüsten zuvor, indem sie die Bai mit dem Hafen Santuao und dem anliegenden Distrikte von Funing am 24. März 1898 für einen allen Nationen geöffneten Hafen erklärte, aber erst am 8. Mai 1899 wurde das Versprechen mit der Eröffnung des Zollhauses in Santuao offiziell eingelöst. — Die Samsahbai liegt 25 Seemeilen nördlich von Futschou, unter 26° 30′ nördl. Br. Ihre Gestalt ist fjordartig zerrissen. Im nördlichen Teile liegt die Distriktshauptstadt Funingfu, die von den Fremden fälschlich auch Santu genannt wird. Der Eingang zur Samsahbai liegt im Süden; er ist nur 1,5 Seemeilen breit, aber bequem und sicher, da die Minimaltiefe zur Ebbezeit noch 31 m beträgt. Die kleine Insel Kone, die etwas oberhalb der Einfahrt liegt, ist geeignet, diese defensiv zu beherrschen. Nördlich von Kone kommt man in ein ausgedehntes Bassin mit Tiefen von 33 bis 55 m, während der Ankergrund vor dem Hafen von Santuao, zwischen Ober Santu und dem Festlande, noch immer mehr als 20 m tief ist. Die um die Bai liegenden Distrikte sind berühmt wegen ihres ausgezeichneten Thees, der bisher auf dem Landwege nach Futschou durch Träger gebracht wurde, jetzt hofft man, dafs Santuao ein Stapelplatz für diesen Thee werden wird. Die Zollstatistik von Santuao ergab für das zweite Vierteljahr 1899 folgende Zahlen: Einnahmen 6250 Mk., gesamter Schiffsverkehr 3016 Tonnen, Ausfuhr: 73012 kg Thee; und für das dritte Vierteljahr: 6480 Mk. Einnahmen, 1034 Tonnen Schiffsverkehr und 86230 kg Thee als Ausfuhrartikel. Als Einfuhrartikel erwähnt die Statistik für das dritte Quartal nur 88160 kg japanische (!) Baumwollwaren und 180 kg Opium. Vorläufig also macht Santuao dem Hafen Futschou noch keine Konkurrenz. Den Chinesen wird daran auch wohl nicht viel liegen; denn ihnen kam es nur darauf an, sich die Samsahbai zu sichern. (La Géographie 1900, p. 385.)

— Amberg giebt in seiner Inauguraldissertation „Beiträge zur Biologie des Katzensees", Zürich 1900, eine erschöpfende Monographie des eine Stunde von Zürich entfernten Sees; der Hauptnachdruck wird gemäfs dem Titel auf die biologische Seite der Seenforschung gelegt, mit der aber auch die geophysikalische Richtung glücklich verknüpft ist. Für die Planktonfischerei wird ein besonders konstruiertes Netz angewandt, das abgebildet ist. Das Vorkommen charakteristischer Planktonten je nach der Jahreszeit ist, nach dem Vorbilde der amerikanischen Biologen, graphisch dargestellt. Die Kurven, welche die Planktonvolumina und die Transparenz des Wassers wiedergeben, zeigen, dafs wenigstens für den Katzensee beide Gröfsen weder in einem direkten, noch in einem indirekten Verhältnis zu einander stehen.

— Mit Bedauern zeigen wir den Tod des österreichischen Obersten a. D. Gustav Bancalari an, welcher im Alter von 58 Jahren am 14. Mai 1900 zu Linz starb. Seit dem Jahre 1890 hatte sich Bancalari mit grofsem Erfolge der Hausforschung, namentlich in den Alpenländern und Süddeutschland, zugewendet. Auf ausgedehnten Fufsreisen verfolgte er die Typen der ländlichen Behausungen und studierte er die volkstümlichen Ausdrücke der Gerätschaften in Haus und Hof. Seine ersten Arbeiten auf dem Sondergebiete seiner Forschung veröffentlichte er im „Ausland", nach dessen Verschmelzung mit dem „Globus" in diesem und später in den „Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien".

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. 28. Juli 1900.

Hans Meyers Kilimandscharo[1]).

Von Brix Förster.

Im 74. Bande des Globus (S. 265) hat Hans Meyer die Erlebnisse und Resultate seiner dritten Kilimandscharo-Besteigung in Kürze selbst mitgeteilt. Was er gewollt, was er erreicht, findet man dort in nuce. Heute liegt uns darüber ein Werk vor, das ich mit einem Wunderbaume der schmackhaftesten und voll ausgereiftesten Früchte vergleichen möchte. Ich weifs sehr wohl, dafs die Besprechung eines Buches in Superlativen bei dem Leser sehr leicht das Gefühl erweckt, als ob dem Kritiker Schärfe des Urteils und sachliches Verständnis mangle. Trotzdem drängt sich mir das Wort auf die Lippen, will ich den Gesamteindruck des Werkes voll wiedergeben: es hat mich geradezu begeistert. Vollendung in jeder Beziehung tritt uns hier entgegen: Der einsichtsvolle Plan der Unternehmung, die konsequente Durchführung, die wissenschaftliche Durchdringung der einzelnen Forschungsgebiete, die zusammenfassende Betrachtung aller vorkommenden Naturerscheinungen vom höchsten Standpunkte ursächlichen Erkennens, und dabei diese Anmut, Klarheit und Sicherheit der Sprache, der Reichtum und die unübertroffene Schönheit der beigegebenen bildlichen Darstellungen und die Uebersichtlichkeit und Genauigkeit der grofsen Karte von dem Gebirgsstocke des Kilimandscharo.

Will man irgend einen körperlichen Gegenstand in seiner äufseren Gestalt und in seiner Wesenheit erkennen, so mufs man ihn von allen Seiten betrachten und womöglich durch Zertrümmern und Zerschneiden in seine innere Struktur einzudringen suchen. Bei einem Gebirge wie dem Kilimandscharo, von 60 bis 80 km Durchmesser und einer Höhe von 6000 m, ist die optische Erfassung seiner ganzen Gestaltung eine Aufgabe, welche weder durch eine einmalige Besteigung, noch durch eine einmalige Umwanderung innerhalb einer durch klimatische Verhältnisse verkürzten Reisezeit bewältigt werden kann. Die Erforschung des inneren Kerns ist natürlich nur auf dem Wege der Induktion möglich; die zu Tage liegenden geologischen Objekte bieten allein die Anhaltspunkte, um richtige Schlüsse auf das Verborgene und auf die vor Jahrtausenden ursprünglich wirksamen Kräfte zu ziehen.

Hans Meyer hatte 1887 und 1889 die Südseite des Kilimandscharo umgangen und von der Südseite in direktem Aufstieg die Gipfel des Mawensi und Kibo bestiegen. Auf der Nordseite war er nur eine kurze Strecke vom Sattelplateau aus bis an die Eismauer des Kibo vorgedrungen. Er hatte den zerklüfteten Aufbau des Mawensi kartographisch deutlich gemacht, die Umrisse der Vergletscherung des Kibo in grofsen Zügen festgestellt und den Krater desselben entdeckt und betreten. 1898 ergänzte und vervollständigte er in wesentlichen Stücken die Topographie des Kilimandscharo durch eine geschlossene Umwanderung des ganzen Gebirgsstockes, und zwar meist auf den Höhen über der Urwaldzone. Er nahm diesmal den Mawensi von Osten in Angriff, den Kibo zuerst von Norden bis in den Krater und dann noch von Westen bis zur Stirnfronte der Gletscherregion. Er überschritt die Mitte des Schirakamm-Gebirges von Norden nach Süden und krönte sein Forschungswerk durch eine Exkursion von Kiboscho aus nach den südsüdwestlichen Gletscherzungen des Kibo.

Ueberblickt man die seit den „Ostafrikanischen Gletscherfahrten“ [2]) neu gewonnenen Resultate in Bezug auf die Orographie des Kilimandscharo, so wird man nicht sagen können, dass das bisherige Bild eine gründliche Umgestaltung erfahren hat; es wurde nur vollständiger ausgearbeitet. An die Stelle der früheren Vermutungen und Schlüsse ist die Sicherheit der Autopsie in vielen Fällen getreten. Dazu kommt, dafs uns Hans Meyer eine solche Fülle von photographischen Neuaufnahmen und sein Begleiter, der Maler Ernst Platz, so viele treffliche Aquarelle und Landschaftszeichnungen bieten, dafs wir selbst mit eigenen Augen jetzt den Kilimandscharo von allen Himmelsgegenden aus betrachten und seine wirkliche Gestalt erkennen können. Wenn ich sage, dafs das Werk 29 bildliche Darstellungen vom Kilimandscharo, darunter allein 19 vom Kibo enthält, so wird man begreifen, wie intensiv vertraut der Autor uns mit seinem Lieblingsberge zu machen verstanden hat. Er hat den gröfsten Wert darauf gelegt, wahrheitsgetreue Landschaftsbilder zu liefern und deshalb zum weitaus gröfsten Teile den photographischen Apparat benutzt. Können auch die Zeichnungen von Ernst Platz natürlich nicht ganz die künstlerische Tendenz verleugnen, so tragen sie doch den Stempel des unmittelbaren landschaftlichen Eindrucks an der Stirn.

Jedenfalls ist diesmal der Autor bestrebt gewesen, Wort und Bild in vollkommenen Einklang zu bringen. Er beschreibt treffend den Eindruck, welchen ihm der Kilimandscharo aus der Ferne gesehen gemacht: „Das

[1]) Der Kilimandjaro. Reisen und Studien von Prof. Dr. Hans Meyer. Mit 4 Tafeln in Farbendruck, 16 Tafeln in Lichtdruck, 20 in Buchdruck, 2 farbigen Originalkarten und 103 Textbildern. Berlin, Dietrich Reimer, 1900.

[2]) Leipzig, Duncker u. Humblot, 1890.



Fig. 1. Der Kilimandscharo von der südlichen Steppenniederung aus.
Aus Hans Meyer: „Der Kilimandjaro“ (Berlin, Verlag von Dietrich Reimer).

ganze Gebirge gleicht einem ungeheuren Schild mit zwei Buckeln (Mawensi und Kibo) und einer westwärts ablaufenden Rückenleiste (Schirakamm). Aus der Ferne gesehen, scheint die Basisebene ganz unmerklich in den Fufs des Gebirges selbst überzugehen; wenn man aber nahe kommt, sieht man, dafs der Übergang auf niedrigen, von Lavaströmen und Tuffen gebildeten Stufen sich vollzieht. Das Profil stellt sich als eine lange, immer steiler ansteigende Kurve dar" (S. 303).

Zu dieser Beschreibung pafst die beigefügte Photographie (Fig. 1) vortrefflich. Man nehme zum Vergleich das sehr schöne Titelaquarell in den „Gletscherfahrten" zur Hand, welches ein bedeutender Künstler, aber eben nicht an Ort und Stelle, geschaffen. Unmöglich könnte der Autor unter dasselbe die oben angeführten Zeilen setzen, obwohl er damals wie diesmal so ziemlich von derselben Stelle aus denselben landschaftlichen Eindruck empfangen hat.



Fig. 2. Polster weifsblühender Immortellen an der Vegetationsgrenze der nördlichen Kiboseite.
Aus Hans Meyer: „Der Kilimandjaro" (Berlin, Verlag von Dietrich Reimer).

Von den neu entdeckten Einzelheiten im Kilimandscharo-Relief sei besonders erwähnt: Der Ausgang des obersten östlichen Mawensikessels (Caldera) in einen tief eingefurchten, nach Nordosten verlaufenden Barranco, dem der gletschererfüllte „West-Barranco" auf der Südwestfront als diagonale Bruchlinie entspricht; der sanfte Abfall der Nordseite von dem Urwaldgelände in die Njiristeppe hinab; das breitgelagerte Galumaplateau im Westen und der jähe Absturz des Schirakammes nach Süden.

Ein weiterer Erfolg der ganzen Umkreisung innerhalb von etwas mehr als sechs Wochen war die exakte Einsicht in die klimatischen und Vegetationsverhältnisse des Gebirges. Während die Süd- und Westseite nicht nur zur Regenzeit, sondern intermittierend auch zur Trockenzeit mit Niederschlägen gesegnet sind, grenzt sich im Osten Regenzeit und Trockenzeit deutlich voneinander ab, indem „die Rombokette, als Klimascheide, die feuchten südlichen und westlichen Winde nur wenig vordringen läfst" (S. 90), und bleibt die Nordseite in jeder Periode des Jahres im Regenschatten liegen, ausgedörrt überdies noch durch den vom Dezember bis März wehenden, heifs trockenen Ostmonsun.

Die Verschiedenheit des Klimas bedingt eine Verschiedenheit der Vegetationszonen. Im Süden steigt die Steppenzone der Panganiniederung nur bis zu 900 m, die Kulturzone dagegen bis zu 1600 und 1700 m empor. Im Osten dringen Schirmakazien, Dornsträucher und Baumeuphorbien in Menge aus der Ebene bis zu 1300 m herauf, so dafs die Kulturzone auf einen schmäleren Raum beschränkt wird. Im Norden „dehnt sich die graubraune, trockene Baumsteppe bis an den unteren Urwald aus"; es fehlt also hier nicht nur der Kulturgürtel, sondern auch die Buschzone der Südseite.

Der ununterbrochene Urwaldgürtel, welcher im allgemeinen bei 1700 m beginnt, hat seine gröfste Breitenentwickelung im Süden (bis zu 3000 und 3300 m Höhe) und seine geringste im Norden (nur bis zu 2300 m). Daraus ergiebt sich, dafs auf der Nord- und Nordwestseite die alpine Graslandzone die weit ausgedehntesten Flächen einnimmt. Die Flora derselben hat rings um den Kibokegel so ziemlich den gleichen Charakter. Nach Über-

windung des Urwaldgürtels und eines mannshohen Dickichts von Adlerfarnen gelangt man — beispielsweise beim Anstieg auf der Nordseite des Kibo — bei etwa 2500 m „auf eine flache, mit niedrigem Gras und Standen bewachsene, sonnige Berglehne. Zwischen den Grasbüscheln ist der Boden von einer dunkeln Erdflechte krustig und aufgeblättert“ (S. 126). Von der Salpeterhöhle an (3674 m) „wird die Vegetation immer spärlicher und kümmerlicher. In weiter Verstreuung wachsen die kniehohen Büsche der Ericinella und Euryops auf den graubraunen Flächen, so dafs man aus der Ferne versprengte Schafherden weiden zu sehen glaubt. Zwischen den Büschen schmiegen sich noch ganz niedrige Stauden von Blärien, Senerien und namentlich von polsterförmig zusammengedrückten Immortellen (Helichrysum) an, deren glänzendweifse Blütensterne zu Tausenden in Flor stehen. Sie bilden so kompakte, halbkugelige Polster, dafs man die verfilzten Zweige nur gewaltsam auseinander reifsen kann (Fig. 2). Alle diese Pflanzen sind in ihrer Organisation, in ihrer geringen Blätterentwickelung, dem feinen Haarpelz u. s. w. den starken klimatischen Schwankungen zwischen 63° C. Insolationswärme bei Tag und einem Minimum von — 5° C. bei Nacht und der enormen Trockenheit angepasst“ (S. 130 und 133). Von 4100 m an behaupten allein noch die Immortellen auf eine kurze Strecke (etwa noch 150 m aufwärts) das Feld.

Zu den eigentümlichsten Gewächsen des Kilimandscharo gehört das Riesenkreuzkraut, Senecio Johnstoni, gewöhnlich von etwas über 4 m Höhe. Die kolossalsten Exemplare davon fand Hans Meyer beim Aufstieg zum Sattel des Schirakammes (3700 m); sie hatten 7 bis 8 m hohe, mannsdicke Stämme und vermutlich ein Alter von 40 bis 50 Jahren (Fig. 3).



Fig. 3. Hochthal an der Nordseite des Schirakammes mit Senecio Johnstoni. 3750 m.
Aus Hans Meyer: „Der Kilimandjaro“ (Berlin, Verlag von Dietrich Reimer).

Die Darstellung der Ausdehnung und Form der Eisbedeckung in den „Ostafrikanischen Gletscherfahrten“ findet in dem neuesten Werke ihre volle Bestätigung; doch ist sie jetzt mehr im einzelnen nach genauerer Besichtigung durchgearbeitet und sind die Höhen und Begrenzungsangaben durch wiederholte Messungen mit gröfserer Präcision eruiert worden. Da der Reisende diesmal nicht nur von der Ostseite, sondern auch von der West- und Südseite in die höchsten Regionen des Kibo eindrang, konnte er mit gröfserer Bestimmtheit und Sicherheit als früher, nicht nur einen Überblick, sondern auch einen direkten Einblick in die Verzweigung der Eishaube nach abwärts sich verschaffen. Was er hier geleistet, erkennt man, wenn man die Karte vom Kibogipfel in den „Gletscherfahrten“ (S. 257) mit jener in dem vorliegenden Werke vergleicht (Fig. 4).

Die Gletscherstudien im zehnten Kapitel zeichnen sich durch scharfe Beobachtung und wissenschaftliche Gründlichkeit aus. Bei Erörterung des Unterschiedes zwischen Firneis und Gletschereis macht der Verfasser folgende Bemerkungen (S. 349): „Oberhalb der Firngrenze legt sich Firnschicht auf Firnschicht; in je tiefere Horizonte eine solche Schicht im Laufe der Jahre gelangt, desto mehr verwandelt sie sich durch Druck in Firneis und dieses wird teils schon oberhalb der Firnlinie, offenbar nur durch Druck, gröfstenteils aber unterhalb der Firngrenze infolge von Druck, Bewegung etc. zu Gletschereis.“ Die Firnlinie ist demnach keine feststehende Scheidelinie zwischen Firneis und Gletschereis, sondern eine veränderlich breite Zone je nach der orographischen Beschaffenheit der Örtlichkeit und je nach der Menge der Schneefälle und der Intensität der Schmelzwärme in den verschiedenen Jahren.

Die untere Eisgrenze verläuft in einer mächtigen

Kurve von Nord über West nach Südost von 5800 m bis abwärts zu 4000 m und steigt von hier über Süd nach Nordost bis zu 5700 m wieder empor. Am grofsartigsten ist die Gletscherentwickelung auf der Nordwest- und Südwestseite. Irgend welche Anzeichen von einer gleichmäfsigen Abwärtsbewegung der Gletscher konnten nicht gefunden werden; der Mangel an Rand- und Längsspalten dürfte gerade das Gegenteil, den temporären Stillstand der Eismassen, beweisen.

Über die **Struktur der Gletscheroberfläche** teilt der Verfasser mit, dafs sie dem eigentümlichen Typus der Anden auffallend gleicht. Dieser Typus kommt aufser- und dafs ihm zur Entwickelung des tropischen Gletschertypus nach Hans Meyer ein Hauptfaktor fehlt, nämlich: geringe Beweglichkeit des Eises. Denn die anderen Faktoren, welche nach dem Verfasser diese charakteristischen Formen bedingen, treffen auch bei dem Kenia zu: „Mangel einer langen jahreszeitlichen Kälteperiode, sehr kräftige Insolation, hoher Sonnenstand, starke Schmelzung und beträchtliche Fülle und Erwärmung des abfliefsenden Schmelzwassers." Das letzte Stadium des Entwickelungsganges des tropischen Gletschertypus ist — wie aus Fig. 5 zu erkennen — „völlige Zerschneidung der Eismasse bis auf den steinigen Gletscherboden

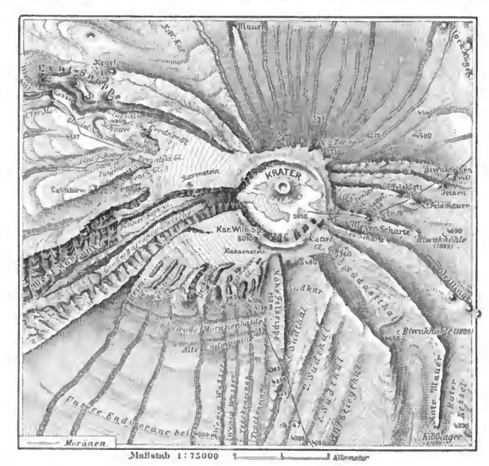


Fig. 4. Karte des oberen Kibo.

halb der Tropen nicht vor und verdient deshalb eine besondere Benennung als „**tropischer Gletschertypus**". Ob er sich auf dem Runsoro vorfindet, weifs man nicht, da noch Niemand dessen Eisregionen betreten. Dem Kenia scheint er aber eigen zu sein, wenn auch nicht in der massenhaften, „karst-artigen" Zerklüftung wie auf dem Kibo. Gregory und Mackinder [3]) sprechen zwar von „thin and very rotten ice" und von „pillars or seracs of ice" und „fine seracs", aber keiner von Beiden macht auf diese auffallende Eisbeschaffenheit besonders aufmerksam, noch läfst sie sich aus den beigegebenen Illustrationen ersehen. Höchst wahrscheinlich liegt der Grund darin, dafs der Kenia stark geneigte Gletscherflächen besitzt (vergl. die Abbildungen bei Mackinder), und die Bildung isolierter Pyramiden, der sogenannten „Penitentes" der Anden" (S. 363).

Das Studium der **inneren Beschaffenheit** des Kilimandscharo führt zu seiner Entstehungsgeschichte. Sie ist teils vulkanischer, teils glacialer Natur. Durch vulkanische, „**monogene**" **Anschüttungen** entstand im Pliocän zuerst das Schiragebirge und dann der Mawensi. „Als der Mawensiherd erschöpft war, entwickelte der Vulkanismus im westlichen Nachbargebiete eine besonders lebhafte Energie bis ins Pleistocän: es türmte sich Afrikas höchster Berg, der Kibo, auf. Der Vulkan entwickelte sich monogen" (S. 335). Die Eruptionen, welche die „Lenthügel" am Westfufse der Kibopyramide bildeten, sind offenbar die jüngsten. Wie Hans Meyer die Stübelschen Hypothesen über das Wesen des Vulkanismus verwertet hat, findet man ausführlich und treffend im neunten Kapitel erörtert.

[3]) Gregory, The great Riff Valley, p. 179 und Mackinder, Geogr. Journ. XV, S. 483.

Ähnlich wie die vulkanische Periode hat auch die Eisperiode des Kilimandscharo während und zu Ende der Tertiärzeit ihre mächtigste Entwickelung gehabt. „Sie ist jünger als der im späteren Tertiär entstandene Kibokegel und wahrscheinlich älter als die vulkanischen Ergüsse der Lenthügel" (S. 374).

Es ist eines der wichtigsten Ergebnisse der jüngsten Expedition Hans Meyers, wie er selbst bemerkt (S. 227), die ehemalige, unterste Eisgrenze mit Sicherheit entdeckt zu haben und damit eine ostafrikanische Glacialzeit, ähnlich der für die anderen Kontinente erwiesenen, konstatieren zu können. Er fand und liefert den Beweis, dafs die Vergletscherung nur 1000 m tiefer, also bis zu 3800 m und 3700 m, hinabreichte, und dafs als Ursache hiervon eine bedeutend vermehrte Niederschlagsmenge in jener Erdperiode angenommen werden mufs. Dies wird durch die Thatsache unterstützt, dafs die meisten der centralafrikanischen gegenwärtigen und ehemaligen Seebecken Merkmale in ihrer nächsten oder ferneren Umgebung aufweisen, welche zu dem Schlusse zwingen, dafs sie einst von einer viel gröfseren Wassermasse erfüllt waren.

Fällt die tiefste Vergletscherung des Kilimandscharo in eine allgemeine ostafrikanische Eiszeit, so müssen auch der Kenia und der Runsoro ähnlich weit hinabreichende Spuren einer ehemaligen Glacialzeit aufweisen. Gregory will auf dem Kenia Moränenreste bei 2900 m und Scott Elliot auf dem Runsoro sogar bei 1525 m gefunden haben. Wenn nun auch der Verfasser diese Beobachtungen und diese daraus zu weit gehenden Schlufsfolgerungen als „leichtsinnig und haltlos" verwirft, welches Urteil von dem erst jüngst veröffentlichten Berichte Mackinders von den ältesten Keniamoränen in der Höhe von 3630 m unterstützt wird [1]), so steht doch nach dem Zeugnis von Gregory und Scott Elliot das eine unzweifelhaft fest, dafs die ehemalige Gletscherausdehnung des Kenia und Runsoro mindestens denselben Umfang besessen hat, wie die des Kilimandscharo.



Fig. 5. Schmelzformen des Drygalski-Gletschers, bei 5000 m.
Aus Hans Meyer: „Der Kilimandjaro" (Berlin, Verlag von Dietrich Reimer).

Hans Meyer führt dann des weiteren aus, wie nicht nur das tropische Afrika, sondern auch das tropische Südamerika sich der Eiszeit in den nördlichen und südlichen Breiten angliedert (S. 391) und wie allein durch die Annahme einer über das ganze äquatoriale Afrika verbreiteten Glacialperiode der merkwürdige Umstand zu erklären ist, dafs die Hochgebirgsflora des Kilimandscharo und Kenia jener von Abessinien, der östlichen Mittelmeerländer u. s. w. nahe verwandt erscheint (S. 396 ff.).

Vielleicht ist es mir gelungen, dafs ich durch die wenigen Streiflichter, welche ich auf den Inhalt von Hans Meyers Werk geworfen, die wichtigsten Punkte beleuchtet und sowohl dem Freunde von Naturschilderungen, als auch dem Manne der Wissenschaft die Vorzüge deutlich hervorgehoben habe. Wer es liest, der mufs zu der Überzeugung kommen, dafs der Autor mit

[1]) Geogr. Journ. Bd. XV, S. 483.

dem Blicke in die Tiefe, in die ungeheure Mannigfaltigkeit der naturwissenschaftlichen Objekte und Vorgänge zugleich einen Blick in die Weite, in den ursächlichen Zusammenhang der Gegenwart mit einer vieltausendjährigen Entwickelung verbindet; dafs man seiner Hand vertrauen kann, wenn er uns von den Thatsachen zu unabweisbaren Schlufsfolgerungen führt.

Das mögen vor allem diejenigen beherzigen, denen etwa der volle Inhalt des achten Kapitels nicht ganz zusagen sollte. Wer als deutscher Kolonialfreund Hans Meyers Lob über die Verwaltung und das Gedeihen Deutsch-Ostafrikas, im Gegensatze zu den ziemlich verlotterten Zuständen in Britisch-Ostafrika, mit Behagen sich schmecken läfst, der soll und mufs auch der Kritik, welche an den übertrieben optimistischen Anschauungen und an den phantastischen Plänen von europäischer Besiedelung, einer Centralbahn u. s. w., geübt wird, seine ernsteste Aufmerksamkeit schenken und sich, wenn nötig, eines Besseren belehren lassen. Er mag versichert sein, dafs bei Hans Meyer alles, was er sagt, Hand und Fufs hat.

Ich schliefse meine Besprechung mit dem schönen Nachruf des Autors: „Glauben wir fest an unseren Kolonisationsberuf und an die vielen Vorzüge unserer Kolonie! Hüten wir uns vor utopistischen Unternehmungen und arbeiten wir unverdrossen in ruhiger Erwägung des Wirklichen fort, so werden uns auch weiterhin die Kräfte wachsen zum Wohle unserer Kolonie und zum Heile Deutschlands."

Zur geographischen Verteilung der Personennamen Schleswig-Holsteins um 1500.

Von R. Hansen.

Es ist bekannt, dafs man aus dem Namen einer Person sehr oft auf die Heimat oder Nationalität des Trägers oder seines Vorfahren schliefsen kann: ein -ki, ein Mac, ein O', ein -son, -sen, ein -ini sind ja charakteristisch für Polen, Schotten, Iren, Engländer, resp. Skandinavier, Italiener. Wird auch die Nationalität aufgegeben, so beweist der Name noch die Änderung, und man kann aus älteren Namensammlungen die Ausdehnung eines bestimmten Stammes oder Zweiges selbst bei jetzt eingetretener Entnationalisierung nachweisen. Wie die Ortsnamen östlich von der alten Slavengrenze noch vielfach slavisch sind, so sind die Familiennamen auch nach dem Aufgeben der ursprünglichen Nationalität ihrer Träger noch meistens die gleichen geblieben. Wir würden über alte Entnationalisierung noch viel sicherer urteilen können, wenn die Familiennamen älter wären, als sie es in der That sind; in Deutschland speciell sind sie erst allmählich seit dem 13. Jahrhundert, zum Teil viel später fest geworden, und werden in einem Teile Westfalens noch heutzutage durch den Namen des Besitzes, den der Träger erworben hat, ersetzt.

In Schleswig-Holstein finden wir verschiedene germanische Stämme, deren Sprachgrenzen sich im Laufe der Jahrhunderte etwas verschoben haben; im nördlichen und mittleren Schleswig safsen um 1500 Dänen, genauer Jüten, da der Dialekt derselbe wie der in der südwestlichen Hälfte Jütlands gesprochene ist, im westlichen Schleswig Friesen, in der Mitte der Provinz bis nach Schleswig alte Sachsen, im westlichen Holstein die wahrscheinlich aus Sachsen und einigen Friesen gemischten Dithmarscher, im Osten Holsteins und in den Elbmarschen aus Holsteinern und eingewanderten Holländern, Friesen, Flamländern und Westfalen gemischte Bewohner.

Die ehemaligen Namensgrenzen sind zum Teil verwischt, aber noch kenntlich an den Namen.

Bei den Dänen sind weit über die Hälfte der Personennamen Patronymika auf -sen, alt -son: Petersen oder Pedersen, Hansen, Mortensen, Nissen finden sich mit eintöniger Wiederholung überall. Ehe die Familiennamen fest wurden, zum Teil erst im vorigen Jahrhundert, wechselten Vor- und Beinamen in der Regel ab: Vater Peter Hansen, erster Sohn Hans Petersen, dessen Sohn Peter Hansen; ein zweiter Sohn hiefs vielleicht Nis Hansen, dessen Sohn Hans Nissen u. s. w. Um 1500 — ich habe hier das 15. und 16. Jahrhundert im Auge, weil wir erst damals in den Landregistern oder Schatzbüchern viele Namen finden — sind die Vornamen in der Mehrzahl christlichen Ursprungs; Andreas, Johannes, Jakob, Michael, Nikolaus, Peter, Paul und Abkürzungen derselben kehren immer wieder; nicht so häufig sind die alten dänischen Erik, Hakon, Knud, Lagi, Sven, Tage, Thorkel, die auch verdreht und verkürzt werden. Gleichnamigkeit mehrerer Personen nötigte zu Beinamen, die dann vielfach zu Familiennamen werden; es sind teils Herkunftsnamen nach Höfen, Dörfern, Städten und Ländern, wie Nygaard (Neuhof), Westergaard, Eistrup, Holste, teils Beschäftigungsnamen wie Smidt, Fisker, Schröder (Schneider), Möller, teils Spitznamen, zu denen auch wohl die nicht ganz seltenen Tiernamen wie Hjort (Hirsch) gehören. Besonders in Städten und gröfseren Ortschaften hat diese Differenzierung stattgefunden; in manchen Dörfern treffen wir dagegen noch jetzt bis über 90 Proz. Patronymika auf -sen.

Im altsächsischen Gebiete Schleswigs, das heifst von der Eider bis ungefähr nach Schleswig hin, und im mittleren Holstein fehlen die Patronymika dagegen fast gänzlich; wessen Namen hier auf -sen endigt, von dem kann man als zweifellos annehmen, dafs er oder seine Vorfahren eingewandert sind, und zwar in der Regel aus dem Dänischen, bei einigen Namen auch aus dem Friesischen oder Dithmarschen. Nördlich von der Eider ist die Mischung der sächsischen mit jütischen Namen natürlich stärker als südlich.

Aus den von Lauridsen, Sönderjydske Aarböger, Bd. 5 (1893), excerpierten Schatzbüchern wähle ich die Buchstaben H bis L aus für die Landschaft Angeln, das Amt Rendsburg und die Kropper und Bergharde (zwischen Rendsburg und Schleswig), um die Verschiedenheit der Namengebung zu beweisen. Die Zahl (bei Angeln) bezeichnet die Häufigkeit des Vorkommens in den Registern.

Angeln	Rendsburg	Kropper u. Bergharde
Hakonssen 11	Hadenfeldt	Habui
Hanssen 16	Hagge	Hagge
Harthmann	Halcke	Harre
Hartigssen 3	Halicke	Hasse
Hennekessen 11	Harbes, Harpes	Hodt
Heldt	Harmens	Hollinck
Hermenssen 2	Hardhmann	Holste
Hinrichsen 3	Harders	Heltorp
Hiorth 3	Hardewendt	

Angeln	Rendsburg	Kropper u. Bergharde
Holdenssen 3	Harenkroch	Icke
Hollenssen	Hartigefs	Jvenn
Holk	Hasse	Jann
Hoppener	Hebbe	Jebe
	Heidebrecker	Jesse
Iwerssen 2	Henningk	Jonfs
Jacobssen	Hein	Johan
Jasperssen	Hinzen	Johansen
Jeppenssen 3	Holm	Jurgenn
Jeppessen 12	Holdin	Jordt
Jenssen 14	Holing	
Jessen 3	Horn	Kleisinck
Jebe	Hortorp	Kolhase
Johanssen 12	Humfeldt	Kolle
Jolmann	Hundt	Kreye
Johnssen 5		Kroeme
Juell	Immicke	Kruse
Jost	Jarickstorp	Kuele
Jürgenssen	Jons	Kulpinn
		Kyndt
Kallsenn 2	Kadde	
Kallessen 10	Kerls	Laurens
Ketelssen	Kindt	Lensche
Kimer	Knop	Lille
Klensmyt	Kroll	Limke
Knudt	Kruse	Luncke
Kuntzen 8	Kroyer	
Koos	Kull, Kuell	
Krak 4	Kuhn	
Lassen 29	Langmake	
Laussen	Lanndans	
Lawissen 4	Lemke	
Laurenssen 6	Lentzigh	
Lax	Lindemann	
Lille	Lose	
Locke		
Lornssen		
Lund 11		

Unter den Anglern sind ein paar Sachsen, wie Harthman, Heldt, und Friesen (Iwersen); die Endung -sen überwiegt durchaus (von anderen Namen auf -sen ist Anderssen 14 mal, Clawessen 10, Negelssen oder Neelsen oder Nielsen 12, Peterssen 45, Tommessen 11, Tunnessen 13 mal vertreten), von Namen ohne -sen kommen nur Smyth und Scroder (Schmied und Schneider) über 10 mal vor, resp. 11 und 13.

Die Grenze der vorwiegend dänischen Namen ist um 1500 die Schlei und eine von Schleswig westlich über Husby, Ellingstedt nach Hollingstedt an die Treene laufende Linie; Lürschau, Arenholz und Jübek haben fast rein dänische Namen, die dazwischen liegenden Schuby und Silberstedt fast die Hälfte. Eigentümlich ist es in Schwansen. Da eine grofse Zahl von Ortsnamen auf by endigt, so ist eine starke Einwanderung von Jüten in die ehemals waldreiche Halbinsel unzweifelhaft; die Verdrängung des alten freien Bauernstandes durch Gutswirtschaften hat aber schon früh die Heranziehung vieler Arbeiter sächsischer Abstammung zur Folge gehabt; wir finden daher in den Namen verhältnismäfsig wenig Spuren von der alten Bevölkerung. Es wird darüber vielleicht aus alten Gutsarchiven noch Aufklärung zu holen sein.

Die friesische Namengebung hat mit der dänischen dieselbe Grundlage: die Bildung von Patronymika durch Anhängung von -sen oder durch den Genitiv auf s oder -en. Letztere Bildung ist mehr echt friesisch als die erstere, die vielleicht unter dem Einflusse der dänischen Weise besonders auf dem Festlande und den nördlichen Inseln Sylt, Föhr, auch auf Nordstrand vorkommt; in Eiderstedt ist die Bildung durch s oder en die vorzugsweise übliche; daneben kommt, aber viel seltener, die Endung ing vor. Bei einer grofsen Zahl der Zunamen auf sen, alt son, läfst sich jedoch dänischer und friesischer Ursprung noch unterscheiden, da die gebräuchlichen Vornamen der Friesen von denen der Dänen sehr verschieden sind. Sie sind zum Teil aufserordentlich altertümlich: Arfast (Ariovist!), Boy oder Bo, Bon, Benne, Gunne, Ketel, Momme, Nomme, Payge, Rikmer (Ricimer!), Sibbe, Timme. Bei der Vermischung der Friesen mit Dänen und der Annahme christlicher Vornamen durch Friesen hört die Möglichkeit, den Ursprung zu unterscheiden, auf; wenn z. B. ein Sohn von Arfast Mommen Niels Arfsten genannt würde und dessen Sohn etwa Hans Nielsen, so sieht dieser Name echt dänisch aus.

Als Beispiele gebe ich zunächst einige Namen aus Boldixum auf Föhr aus der Mitte des 15. Jahrhunderts (vgl. Sach, Das Herzogtum Schleswig, 2. Abteil., S. 273):

Arfast Bodys,	Ghunne Boden,	Ghiry Olves,
Bo Ghirys,	Hans Clausen,	Gunne Bodis,
Clawes Peters,	Arfast Riemers,	Harre Atthys,
Edde Sunneken,	Bo Mickels,	Hinrik Kordis,
Erik Harren,	Erik Folquartsen,	Jakob Frodden,
Erik Namens,	Erik Ketel,	Jappe Petersen,
Eschel Sunnekens,	Eschel Broderssen,	Inge Boe,
Ghiry Eschels,	Ewert Jons,	Riclef Namens.

Von der Insel Oland, die früher umfangreicher war als jetzt, werden 1464 fast nur Namen mit der Endung sen angeführt: es ist aber nicht unwahrscheinlich, dafs die Endung aus ursprünglichem s von dem Schreiber (er gehörte dem Schleswiger Domkapitel an) verlängert ist. Einige Namen mögen hier folgen:

Payge Ostessen,	Riquart Avessen,
Mentze Poppessen,	Peter Nichelsen,
Ludde Bonssen,	Nomme Lubbens,
Bent Tadessen,	Benne Oddessen,
Ede Bennessen,	Gnnne Paygessen,
Momme Ludersen,	Peter Bennessen,
Ketel Gunnessen,	Sybbe Wymersen,
Jons Bakkensen,	Rykmer Poppessen.

Die eiderstedtischen Namen haben noch im 16. Jahrhundert fast nur genitivische Patronymika; aus der Mitte der Halbinsel, dem Kirchspiele Tetenbüll, führe ich an:

Broder Dettlefs,	Peter Tetens,	Deerte Harens,
Wonneke Ockens,	Siverdt Backens,	Gunne Eggers,
Momme Volquardes,	Nommel Joens,	Ove Haiens,
Hans Boiens,	Knudt Nickels,	Gunne Boens,
Wolcke Mommens,	Vake Wonnekens,	
Broder Hardinges,	Backe Tetens,	
Ove Bundies,	Mewes Edens,	
Ove Ivens,	Peter Haiens.	

Von christlichen Namen sind Peter, Hans, Jakob, Laurens, Paul am verbreitetsten.

Noch heutzutage sind die meisten eiderstedtischen Familiennamen Genitive, wie Pauls, Hamkens, Hars, Tönnies, Poppens, Alberts, Dircks, Davids, Hennings, Tetens.

Was die Verbreitung der friesischen Namen auf dem Festlande Schleswig betrifft, so ging sie um 1500 etwas weiter als jetzt; überwiegend sind sie in den Marschen zwischen Tondern und Husum, zum Teil auch in den

am Geestrande liegenden Ortschaften, die nach den Überschwemmungen der Marschen allmählich von Friesen besetzt wurden, während sie meistens ursprünglich von Jüten gegründet worden waren. Vereinzelt finden sich friesische Namen in den Schatzregistern um 1500 auch in einigen fast in der Mitte des Landes gelegenen Ortschaften.

Die friesischen Namen gehen in dem betreffenden Gebiete etwas weiter als die friesische Sprache (vgl. die Karte von Langhans in Petermanns Mitteilungen 1892, Bd. 38, Tafel 20).

Am meisten gemischt sind friesische, dänische und zum Teil sächsische Personennamen in dem von der Südermarsch (Husum — Schwabstedt) und der Treene gebildeten Dreieck. Die Namen des 15. Jahrhunderts sind in dem Dorfe Rödemis bei Husum vorwiegend friesisch, die aus dem Ende des 16. Jahrhunderts dagegen überwiegend dänisch, ebenso in Rantrum, so dafs eine starke Einwanderung von Jüten anzunehmen ist; im südlichen Teile des Dreiecks, in Schwabstedt, Ramstedt, Wisch, mischen sich sächsische und friesische Namen, während jütische seltener sind; in Ostenfeld, das durch seine niedersächsischen Bauernhäuser berühmt geworden ist, treffen wir im 15. Jahrhundert noch weit über die Hälfte jütische Namen.

Eine von der dänischen und friesischen abweichende Bildung der Namen finden wir südlich von der unteren Treene in der Landschaft Stapelholm; sie stimmt überein mit der südlich von der Eider in der Landschaft Dithmarschen herrschenden, die ich in der Zeitschrift für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte 1897, Bd. 27, S. 264 ff. behandelt habe. Als die Differenzierung zu einer Erweiterung der ursprünglichen Einnamigkeit nötigte, wurde hier zunächst oft der Name des Vaters mit der Endung sone hinzugesetzt; bei der gröfsten Zahl der Bewohner, und zwar fast immer bei denen auf dem platten Lande, wird im Laufe des 14. und 15. Jahrhunderts eine andere Art der Differenzierung üblich: der Name des Vaters tritt im Genitiv voran; vor diesem oft noch der Name des Grofsvaters und des Urgrofsvaters; der Rufname steht zuletzt. Diese Sitte hält sich bis ins 17. Jahrhundert, wo nach und nach die meisten Patronymika zu erblichen Familiennamen wurden. Beispiele: Pauls Grote Johann (d. h. Pauls Sohn, der grofse Johann) hat einen Sohn: Pauls Grote Johans Reimer, dessen Sohn heifst: Pauls Johans Reimers Hans. Einer namens Jerren Sierks Simen (d. h. ein Simen, dessen Vater Sierk, dessen Grofsvater Jerre hiefs) hat einen Sohn: Sierkes Simens Claus; dessen Sohn hiefs: Simens Claus Hans. Viel seltener als diese Art der Benennung ist um 1500 die mit nachgesetztem Vaternamen im Genitiv oder mit -sen, die dann seit dem 17. Jahrhundert mit der Erblichkeit des Zunamens zur Regel wird; auch nicht häufig ist die Beisetzung eines Adjektivs wie Lange, Grote, Lütke, Witte, Rode, Kale, Lame ohne die Vornamen. In den Städten und Kirchdörfern, wo Handwerker wohnen, finden sich neben der bei den Bauern üblichen Bezeichnung auch „Beschäftigungsnamen“, wie Becker, Barberer, Bartscherer, Decker, Dreyer u. s. w. Aus anderen Gegenden Eingewanderte werden meistens nach dem Orte oder Lande ihrer Herkunft benannt, und diese Namen bleiben dann oft den Nachkommen.

Wie in Dithmarschen, finden sich, wie erwähnt, auch in Stapelholm, nördlich von der Eider, vielfach vorgesetzte genitivische Patronymika, wie Maas Hans Jakobs Peter, Taden Claus Jebe; es ist danach sicher anzunehmen, dafs die Bevölkerung Stapelholms zum Teil ihren Ursprung einer Besiedelung durch Dithmarscher verdankt.

Was nun den Ursprung der Namen betrifft, so finden wir sowohl in Dithmarschen wie in Stapelholm wenig echt friesische, wie Ove, Ketel, Icke; um 1500 sind die christlichen Vornamen Claus, Hans, Johann, Karsten (Christian), Peter die häufigsten; von altgermanischen haben sich hier aber manche erhalten, die anderswo längst ausgestorben sind. Um 1500 ist von diesen der gebräuchlichste Reymer, der auch jetzt nicht ganz selten ist, aber nur in Dithmarschen und dessen nächster Umgebung vorkommt; daneben erscheinen oft Maes (Maas), noch jetzt für Dithmarschen charakteristisch, Jerren oder Jarren, Herring (Harring), Harder, Wiben, in dem alten Inseldorfe Büsum auch Icke.

Die Namen des übrigen Holsteins weichen im grofsen und ganzen von den im Kreise Rendsburg üblichen nicht ab; einige sicher holländische Elemente finden sich in den Elbmarschen; im Osten deuten die zahlreichen Westphal und Westphalen auf Einwanderung.

Seit den grofsen Einwanderungen, die im 12. Jahrhundert stattfanden, ist die Zahl der neu herzukommenden Fremden im ganzen nicht grofs gewesen. Für das 16. Jahrhundert kann man aus den Landregistern die Herkunft der Fremden feststellen, wenn sie nach der Heimat benannt sind; es sind aufser Geistlichen fast nur Handwerker und Kaufleute, die vertreten sind; Grund der Auswanderung ist gewifs oft Verfolgung wegen der Religion gewesen. Im 16. Jahrhundert finden sich in Dithmarschen Einwohner aus Mecklenburg, Hannover, Oldenburg, Bremen, Westfalen, der Rheinprovinz, Braunschweig, Pommern, Schlesien, Thüringen, Holland und Livland. In Eiderstedt ist die Zahl der Ausländer um 1570 noch geringer: ich finde nur Hans von Brehmen, von dem Damme (d. i. Amsterdam), Hans von Bahrem (Barum in Hannover oder Braunschweig), Hans Scharnikouw (von Czarnikau in Polen oder aus Zarnekau bei Eutin?). Seit 1560 sind indes ziemlich viele Holländer wegen der Religion nach Eiderstedt, besonders Tönning gezogen. Polnische Namen (aufser dem zweifelhaften Scharnikouw) scheinen erst nach dem Polackenkriege 1657 ff. vorzukommen, wie Grodski und Schladetschki in Dithmarschen.

Das eingehende Studium alter Land- und Schatzregister wird über manche Fragen vielleicht noch genauere Aufschlüsse bieten.

Eine gröfsere Vermengung der ursprünglich auf bestimmte Gebiete beschränkten Namen brachten die politischen Verhältnisse und die moderne Freizügigkeit. Viele Deutsche traten in dänische Dienste und verbreiteten ihren Namen in Dänemark, ebenso liefsen sich manche mit dänischen und friesischen Namen auf sächsischem Boden nieder; in unserem Jahrhundert sind viele Dienstboten aus Ostdeutschland und Schweden auch auf dem Lande heimisch geworden. Schwedische, litauische, polnische Namen sind nichts Ungewöhnliches mehr.

Steinach am Brenner.

Von Julius Jäger. München.

Mehrfaches Interesse knüpft sich an diesen auf der nördlichen Abdachung des Brenners 1046 m über der Meeresfläche gelegenen Ort. Im Gebiete der krystallinischen Schiefer gelegen, birgt der Steinacher Berg pflanzenführende Kohle, deren Ablagerung einer erstmaligen Erhebung des Gebirges vorausgegangen sein mufs. Da man nun Spuren einer karbonischen Faltung der Alpen gleichzeitig mit Aufrichtung der sog. variskischen Falten als des Fichtelgebirges, Erzgebirges, der Karpathen gefunden hat [1]), so mag diese erste Erhebung auch hier stattgefunden haben, bevor das Triasmeer aus der Gegend des heutigen Inn in die Buchten des Urgebirges eindrang und Sedimente ablagerte, die in weit späterer Zeit zu solchen Kolossen aufgetürmt wurden, wie wir sie heute in der Serles- oder Sonnenspitze, dem Kirchdach, Tribulaun [2]) u. a. bewundern. Eine solche Aufeinanderfolge der geologischen Ereignisse ist hier viel zwangloser und einleuchtender, als die Annahme der Überbreitung einer umfassenden Kalkdecke über das Urgebirge, welche dann durch die tertiäre Erhebung der Alpen in Schollen würde zersprengt werden sein [3]).

Eine unzweifelhafte Überdeckung des Gebirgsganzen erfolgte dagegen in weit späteren Tagen, als nämlich die Eiszeit eintrat und über ganz Tirol eine Eiskalotte ausbreitete, alles Leben unter sich begrabend. Von ihrer Mächtigkeit kann man sich einen Begriff durch die Thatsache machen, dafs die glacialen Gebilde an dem Steinach benachbarten Berge Blaser eine Höhe von 2200 m erreichten, so dafs Kerner von Merilaun (der Gründer der Alpenpflanzenanlage am Blaser) die ursprüngliche Wasserscheide an der Mündung des Gschnitzthales, also bei Steinach, später dann an der des Schmirn- und Obernbergerthales vermutet, welche erst in die Brennersenkung gerückt worden sei, als das Eis begonnen habe, unter 1400 m zu sinken [4]). Als endlich wieder wärmere Tage kamen und mit ihnen die Eisschmelze und furchtbare Überschwemmungen, da traten auch für die Steinacher Landschaft merkbare Veränderungen ein. Hatten die Gletscher schon grofse Moränenwälle hinterlassen, so wälzten nun die Schmelzwasser Erde, Steine und Schlamm mit sich fort, erfüllten die Ebene mit Schutt und liefsen Hochwasserterrassen zurück. So zeigen sich aufser der grofsen, westlich von Steinach gelegenen Endmoräne des Gschnitzthalgletschers übereinander drei deutliche Hochterrassen südlich von Steinach an den beiderseitigen Gehängen des Sillthales, welchen eben solche auf dem linksseitigen Gehänge des Gschnitzthales entsprechen, den einstigen Stand und das allmähliche Sinken der grofsen Flut bezeugend.

Wenn heute die Sommersonne über dem Bendelsteine aufgeht und das Sill- und Gschnitzthal vergoldet, zeigt sie uns freilich nur lachende Fluren, umsäumt von kräftigen Wäldern, und freundliche Wohnstätten im Thale wie auf den nächsten Höhen. Ganz anders war sicherlich der Eindruck, als nach Vollendung der Eisschmelze die Moränenhügel und Schwemmkegel noch öde und kahl in der Landschaft lagen und diese verunstalteten. Infolge ihrer fruchtbaren Bodenbestandteile begrünten sich aber allmählich diese Anhöhen und nahmen sogar sattere Farben an als das übrige Land. Mit diesem sind sie nun längst zu einem Bilde zusammengewachsen, in welchem heute nur aufmerksame Beobachter noch die Züge der ursprünglichen Landschaft von den späteren Zuthaten zu trennen vermögen. Aber die ersten Siedler wufsten den richtigen Unterschied wenigstens praktisch zu finden, indem sie für ihre Wohnplätze die Höhen auf jenen Dauergebilden der Eis- und Schmelzzeit wählten und dem noch feuchten und sumpfigen Thale auswichen.

Schon in den Interglacialzeiten und nach der letzten Abschmelzung suchten wohl schon Renntierjäger aus der Steinzeit, welche am Fufse der Gletscher gesessen waren (wie z. B. in Schussenried), das von Eis und Sintflut befreite Land auf und machten sich dort sefshaft. Auch die späteren prähistorischen Zeiten hinterliefsen mannigfache Spuren und Überreste auf Tiroler Gebiet [5]).

Wenn wir von Illyriern (Venetern) und Kelten als Urbewohnern von einzelnen Teilen Tirols absehen, so beginnt die eigentliche Geschichte erst zu dämmern, als die Räter — nach Berichten der römischen Schriftsteller wie nach der Ansicht heutiger ansehnlicher Gelehrten [6]) ein etruskischer Volksstamm — etwa im 4. vorchristlichen Jahrhundert grofse Teile von Tirol besiedelten und ihre Sprache, deren Laute heute nur noch in den Thälern von Gröden und Enneberg, dann in Graubünden ertönen, in zahlreiche Landschaften der gefürsteten Grafschaft verpflanzten. Die Spuren hiervon treffen wir heute — abgesehen von den genannten Sprachinseln — in anderen Teilen Tirols nurmehr in zahlreichen Ortsnamen an.

Auch die grofse Invasion der Römer unter Drusus liefs zahlreiche Erinnerungen sprachlicher wie baulicher Art zurück, letztere besonders in den Strafsen, die an den Berggehängen der Thäler geführt wurden, so hier von Venaders [7]) im Obernberger Thale über den Möfslacher Berg nach Steinach, von dort auf die andere Thalseite übergehend über Maurn, Tienzens und den Ausgang des Navisthales nach Matrei.

So schwierig und bestritten die Enträtselung der Ortsnamen in Tirol ist, so kann doch wohl der Name der Steinach benachbarten Ortschaft Salfann (Sylvana oder Salvana) am Waldsaume des nordwestlichen Berggehänges, dann des hochgelegenen Dorfes Trins im Gschnitzthale (auch in Graubünden kommen mehrere Trin vor), ferner der Name des Padaunerkogels, des Padasterthales (aus derselben Stammsilbe wie Padua und Padus [Po] gebildet) als rätoromanisch angesehen werden. Der Weiler Plon auf der Hochebene einer be-

[1]) Vergl. „Grundlinien der Struktur der Ostalpen" von Prof. C. Diener in Petermanns Mitteil. IX, S. 204 ff., 1899.

[2]) Serles, von serrula, kleine Säge, oder besser aus der rätoromanischen Mehrzahl serrules, die kleinen Seitenzacken dieses Berges andeutend; Tribulaun von Tribulus, Dreizack, Gabel, Tribulone, grofse Gabel; vergl. Dr. Alois Walde: „Über die Grundsätze der nordtiroler Ortsnamenforschung" in Nr. 87 mit 91 der Innsbrucker Nachrichten von 1900.

[3]) Vergl. Ferd. Löwl: „Rund um den Grofsglockner" in der Alpenvereinszeitschrift von 1898, S. 42 ff. und E. Richter: „Gebirgserhebung und Thalbildung" von 1899, S. 18 ff., und Frech, Untersuchung des Brennergebietes, Gaea XII, S. 732 ff.

[4]) Vergl. das frühere „Ausland" von 1892, Nr. 14, S. 222.

[5]) Vergl. J. Ranke: „Erinnerung an die vorgeschichtlichen Einwohner der Ostalpen" in der Alpenvereinszeitschrift von 1899, S. 1 ff.

[6]) Vergl. „Zur Paläethnologie Südtirols" von Fr. Stolz in der Beil. z. Allg. Ztg. von 1897, Nr. 110, S. 2 ff.

[7]) Venaders wie das nahe Vennathal erinnern an die Veneter. Über die Illyrier (Veneter) als Besiedler einzelner Teile Tirols vergl. Dr. A. Walde loc. cit.

nachbarten grofsen Moräne wird — da die Vokale a und o leicht wechseln — von planum, Ebene, benannt sein.

In der Zeit der Völkerwanderung wurde die Herrschaft der Römer über Rätien wieder erschüttert, wobei besonders an den Zug der Goten unter Theodorich (Dietrich von Bern) über die Alpen nach Italien und dessen Sieg bei Verona (489) über die Römer unter Odoaker zu erinnern ist. Immerhin blieben römische Ansiedler noch viel länger im Lande.

Etwa im 6. nachchristlichen Jahrhundert drangen endlich die Bajuvaren vor und bemächtigten sich langdauernd grofser Teile Tirols, besonders des Wipp- und Pusterthales, ohne die früheren Einwohner zu verdrängen. Von diesen Einwanderern wurde wohl erst Steinach im Thale gegründet und mit seinem gut deutschen Namen getauft. Aber auch dieser Ort liegt zum gröfseren Teile nicht eigentlich im Thale, sondern auf einer Niederterrasse, welche den Ausläufer der rechtsseitigen Stirnmoräne des alten Gschnitzthalgletschers bildet und den Kern des Ortes wie auch noch die stattliche Kirche und das Amtshaus trägt, dann aber zu dem bald darauf in die Sill ausmündenden Gschnitzbach jäh abfällt. Nur ein kleinerer Teil von Steinach — das Bad und einige andere Anwesen — liegen in tieferer Lage an der Sill.

Von dieser bayerischen Besiedelung trug das ganze Wippthal bis ins elfte Jahrhundert den Namen des Nori- oder Orithales (vallis norica, Bayerthal *), und Steinach zeigt von späterer bayerischer Herrschaft noch verhältnismäfsig frische Spuren in dem erst 1809 unter Aufhebung der Patrimonialgerichte gegründeten Landes- bezw. Bezirksgerichte.

Das altbayerische Idiom, strichweise durch alemannische Anklänge und lokale Redewendungen etwas modifiziert, ist aber in Deutschtirol bis heute das herrschende geblieben.

*) Vergl. L. Steub: „Herbsttage in Tirol“, S. 171 u. S. 248 ff.

Zur Kenntnis der Klondike-Goldfelder.

Von R. Bach. Montreal.

Ein vorläufiger Bericht über die Klondiker Goldfelder im kanadischen Yukondistrikte ist soeben vom Geological Survey of Canada veröffentlicht, und zwar auf Grund von Forschungen und Erkundigungen, welche der zum Amte gehörende Herr R. S. McConnell B. A. während des Jahres 1899 am Klondike gesammelt hat. In der Vorrede zu dem Berichte sagt der Chef des Departements, Herr George M. Dawson, dafs derselbe als „das erste Ergebnis einer systematischen und annähernd wissenschaftlichen Untersuchung angesehen werden darf“.

Die Ausdehnung der Klondiker Goldfelder stellt McConnell wie folgt fest: Unterm 64. Breitengrade gelegen, sind dieselben im allgemeinen im Westen vom Yukon begrenzt, im Norden vom Klondike, im Osten vom Flat Creek, einem Nebenflusse des Klondike, und vom Dominion Creek, einem Nebenflusse des Indian River, und im Süden vom Indian River selbst; das Areal zwischen diesen Grenzen beträgt ungefähr 2100 qkm.

Sämtliche Gewässer, welche durch den Klondikedistrikt fliefsen, sind bis zu einem gewissen Mafse goldhaltig, aber nur eine beschränkte Anzahl hat sich als einträglich erwiesen, und unter diesen befinden sich besonders der Bonanza Creek mit seinen berühmten Nebenarmen Eldorado Creek, Bear Creek und Hunker Creek, welche in den Klondike fliefsen, dann Quartz Creek und Dominian Creek mit ihren Nebenarmen Golden Run und Sulphur Creek, die in den Indian River münden; auch der Eureka Creek scheint sehr ausgiebig zu sein, von den zahlreichen anderen Creeks, die allerdings zum gröfsten Teile noch gar nicht untersucht worden sind, ist noch wenig zu melden.

Über die topographischen Verhältnisse wird gesagt, dafs man die Klondikeregion als ein Hochplateau beschreiben kann, welches durch eine grofse Anzahl von tiefen und weiten Thälern nach allen Richtungen durchbrochen ist — von einem höheren Punkte aus betrachtet ist die Formation im allgemeinen eine ziemlich regelmäfsige; besonders hervorragende vereinzelte Bergesspitzen fehlen ganz. Der höchste Berg ist der „Dom“, er liegt etwa 1295 m über dem Meeresspiegel, 930 m über dem Yukonflusse bei Dawson und 150 m über den Gebirgszügen (ridges) an deren Basis. Letztere erstrecken sich vom „Dom“ aus strahlenförmig in unregelmäfsigen Linien, fallen dann allmählich ab, dabei Abzweigungen nach den grofsen Flüssen hin bildend; hervorgehoben wird, dafs der „Dom“ durch seine Höhe durchaus nicht besonders hervortritt.

Die Gewässer sind klein, selten über 5 m, selbst an der Mündung, breit, und an den Stellen, wo meistens Gold gefunden wird, noch viel enger — von den Quellen an fallen sie sehr stark ab, aber im ferneren Laufe vermindert sich der Fall schnell und beträgt z. B. bei dem Dominion und anderen Indian River Creeks etwa 7 m auf 1,6 kg an der Mündung, bei den Creeks des Klondike etwa 12 m. Der Klondike ist ein grofser Flufs mit starker Strömung und durchschnittlich etwa 45 m breit, in seinem Laufe häufig durch Sandbänke unterbrochen, der Indian River 18 bis 30 m breit, aber von sehr geringer Tiefe, die an den Sandbänken selten mehr wie ein paar Zoll erreicht, und deshalb das Fahren, selbst mit den niedrig gehenden Booten, sehr schwierig macht.

Was den Waldbestand anbetrifft, so giebt es im Klondikedistrikte nur sehr wenige Baumarten; am meisten ist die weifse und schwarze Fichte, einige Pappel- und eine Birkenart vorhanden, Kiefern und Tannen fehlen anscheinend gänzlich; für Bauzwecke wird die weifse Fichte am meisten verlangt, und der Bestand ist noch für viele Jahre genügend, wenn die Waldbrände zurückgehalten werden. Die vielen Sägemühlen in Dawson beziehen ihren Bedarf vom Klondikethale, sowie von den zahlreichen Inseln im oberen Yukon.

Das Vorkommen von Gold in Sand oder Kies tritt in vier verschiedenen Arten auf, dem Flufs-, Land-, sogenannten Riversand und in den Anhäufungen von Quarz; das Gold im Flufssande wird zumeist in der Mitte der Flufsläufe in gröfseren Mengen gefunden, aber die Verteilung ist eine sehr unregelmäfsige; es können deshalb feste Anhaltspunkte nicht gegeben werden. Die Gesamtlänge der sich bezahlt machenden Teile der verschiedenen Creeks mag etwa 80 km betragen, aber es ist unmöglich, auch nur annähernd den Wert dieses Landstriches zu schätzen, um so mehr, als zuverlässige Angaben von den Goldgräbern nicht zu erhalten sind. Es mag indessen erwähnt werden, dafs der Ertrag aus einigen Minen (claims) am Eldorado und Bonanza Creek je über 1 Million Dollars betragen wird, andere geben die Hälfte, wieder andere nur ein Viertel dieser Summe — nehmen wir nun an, dafs nur drei Viertel der Claims in dieser Gegend reich genug sind, um die Ausbeute zu lohnen, und nehmen wir davon $^1/_4$ Million Dollars auf den Claim, so kommen wir zu einer Summe von etwa 95 Millionen Dollars, die hier noch zu heben sind, bezw. zum kleinsten Teile erst gehoben

sind — aber das ist nur eine Schätzung, deren Richtigkeit nicht verbürgt werden kann.

Der Landsand (terrace-gravel) an den Eldorado, Bonanza, Dominion und Hunker Creeks ist teilweise stark goldhaltig, und eine Anzahl mehr oder weniger lohnbringender Minen wird bearbeitet, aber jede Statistik über die Erzeugung fehlt.

Die ausgedehnten Anhäufungen von Quarz (quartz drift) im Eldorado, Bonanza, Dominion und Hunker Creek enthalten so viel Gold, dafs sie fast so wertvoll sind wie der Flufskies, aber das Wasser fehlt, um die Sache in grofsem Mafsstabe anzufassen, die kleinen Versuche, welche gemacht sind, haben wenig eingebracht; überhaupt ist die Art und Weise, wie das Gold gewonnen wird, noch zu primitiv, zumeist Handarbeit; die Schwierigkeit, Maschinen nach den Minen zu schaffen, liegt an den ungemein schlechten Wegen, und es wird viel Geld bedürfen, diesem Übelstande abzuhelfen.

Deshalb ist auch vorauszusehen, dafs die Zukunft des Klondikegebietes nicht so sehr den einzelnen Personen, sondern **mächtigen, kapitalkräftigen Gesellschaften** gehören wird, die im stande sind, die Hindernisse aus dem Wege zu räumen!

Die Goldproduktion in Klondike während der letzten Jahre wird amtlich etwa wie folgt geschätzt:

1897	2 Millionen Dollars
1898	10 „ „
1899	16 „ „

Das sind runde Zahlen, sie kommen der Wahrheit aber wohl am nächsten — ausdrücklich wird dabei bemerkt, dafs eine weitere so schnelle Steigerung, wie sie sich von 1897 auf 1898 und dann auf 1899 entwickelte, für die Zukunft **nicht** mehr zu erwarten steht, dafs aber auf dieser Grundlage und bei Vervollkommnung der Arbeitsmethoden auf gleiche Beträge wie 1899 noch auf eine Reihe von Jahren gerechnet werden kann.

Auf den gänzlichen Umschwung in den Transportverhältnissen wird ebenfalls aufmerksam gemacht; 1897 und 1898 fuhren die Tausende von goldustigen Abenteurern von Viktoria, Vancouver oder anderen Häfen am Stillen Ocean nach Skagway oder Dyea, überschritten das Küstengebirge beim Chilcoot- oder White-Pafs nach der Quelle des Lewesflusses, um dann diesen und den Yukon hinunter in gebrechlichen Booten nach Dawson zu fahren — dieselbe Reise wird auch heute noch eingeschlagen, aber eine sehr gut eingerichtete Eisenbahn führt den Reisenden über den schweren und gefährlichen White-Pafs, und zu Lewes erwartet ihn eine Flotte hübscher Dampfer, um ihn in angenehmer Fahrt nach Dawson zu bringen. Dawson, die „Hauptstadt“ des Klondikegebietes, hat sich schnell und zu seinem grofsen Vorteile entwickelt, es ist Sitz der Gerichtsbarkeit der berittenen Polizei und anderer Behörden, hat schöne Häuser und Hotels, in denen man, allerdings zu recht hohen Preisen, gut aufgehoben ist, die Sicherheit in und aufserhalb Dawsons läfst jetzt wenig zu wünschen übrig.

Bücherschau.

C. Koppe: Die neuere Landes-Topographie, die Eisenbahn-Vorarbeiten und der Doctor-Ingenieur. 64 S. gr. 8°. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1900.

Das Schriftchen giebt einen Überblick über die Gründe, die dafür sprechen und mehr und mehr dafür sprechen werden, die topographischen Landeskarten grofsen Mafsstabes, die bisher allein oder vorwiegend im militärischen Interesse hergestellt wurden, durch Karten zu ersetzen, die allgemeineren Bedürfnissen Rechnung tragen. Der Gegensatz zwischen den der Militärtopographie dienenden Höhenkurvenkarten und den Höhenkurvenkarten, die heutzutage allen technischen Arbeiten, besonders Bahntracierungen, zu Grunde gelegt werden (— Karten der Civiltopographie nannte sie der Verf. früher, jetzt in Übereinstimmung mit dem Referenten technisch-topographische Karten —), schien noch vor kurzem kaum zu beseitigen; der Vorgang Württembergs und Braunschweigs hat gezeigt, dafs die Überbrückung der Kluft wohl möglich ist und dafs die Zukunft ganz ohne Zweifel **den** Karten gehört, die die gröfste Genauigkeit haben, also im Sinne der technischen Topographie besser sind. Dafs die Karten, wie sie von den militärtopographischen und militärgeographischen Instituten oder den Generalstäben der einzelnen Staaten hergestellt worden sind, vielfach die Genauigkeit **nicht** zeigen, die der Techniker (und mit ihm andere) von **seinen Daten** verlangen mufs, ist heute wohl auch in den **Kreisen der Geographen**, die sonst in den „Generalstabskarten“ der Genauigkeit und Zuverlässigkeit letzten Schlufs zu sehen sich gewöhnt haben, ein offenes Geheimnis. — Nach einem einleitenden Kapitel stellt der Verf. der Mefstisch-Militärtopographie Preufsens in 1 : 25000 (deren grofse Genauigkeitsfortschritte in den letzten Jahren übrigens weder vom Verf. geleugnet werden, noch vom Ref. verschwiegen werden sollen) die neue Höhenaufnahme in Württemberg in 1 : 2500, nicht auf Grund der lithographierten „Flurkarten“ in diesem Mafsstabe (mit **nachträglicher** Verkleinerung auf $^1/_{10}$ des genannten Mafsstabes für die eigentliche Karte) gegenüber. Zwischen beiden steht die im folgenden Kapitel behandelte neue Landesaufnahme von Braunschweig in 1 : 10000; es werden bei ihrer Besprechung sehr interessante Angaben über die durchschnittlichen Fehler der Höhenpunkte bei der braunschweigischen Aufnahme in 1 : 10000 und der preufsischen in 1 : 25000 gemacht. Der 5. Abschnitt bespricht die geodätischen Vorarbeiten für Eisenbahnen mit Angabe der Vorschriften der einzelnen Staaten oder Eisenbahndirektionen (hier finden sich sehr lesenswerte Notizen über die Vorarbeiten an der Gotthardbahn). Der letzte Abschnitt, „die Topographie und der Doctor-Ingenieur“, ist etwas flüchtig geschrieben und fällt ab gegen die vorausgehenden Abschnitte, wenn auch der Ref. wohl kaum ausdrücklich zu versichern braucht, dafs ihm der Grundgedanke des Verf., in diesem Abschnitte die technische Topographie als gleichberechtigtes technisches Fach neben die übrigen Zweige des Bau-Ingenieurs gestellt zu sehen, sehr sympathisch ist; der Ref. hat in seinem Unterrichts-Betriebe von jeher in diesem Sinne zu wirken gesucht, freilich vielfach gegen widerstrebende Kräfte, die zu besprechen sich hoffentlich bald andere Gelegenheit bietet.

Im ganzen ist die Schrift recht lesenswert; sie wird von niemand, der sich mit Fragen der topographischen Aufnahmen irgend welcher Art zu beschäftigen hat, ohne Nutzen in die Hand genommen werden.

Stuttgart. **Hammer.**

Francisco Fonck: Viajes de Fray Francisco Menendez á Nahuelhuapi. 8°. XIX und 528 S. Mit einer Karte und einem Bilde. Valparaiso, in Kommission bei Carlos F. Niemeyer, 1900.

Der in Chile lebende deutsche Gelehrte Dr. Fonck hat bereits vor vier Jahren einen Teil des Manuskriptes herausgegeben, welches der Franziskaner P. Menendez über seine am Schlusse des abgelaufenen Jahrhunderts gethanen Reisen in das Seengebiet des südlichen Chile hinterlassen hatte. Im vorliegenden Werke setzt Dr. Fonck diese verdienstvolle Arbeit fort. Als Einleitung giebt der Herausgeber eine Geschichte der Nahuelhuapi-Gegend von den Tagen der Conquista bis zu den Reisen des mutigen Mönches. (Expedition des Conquistadors Diego Flores de Leon und anderer Laien und die Missionsreisen der Jesuiten, deren in Amerika so segensreichen Wirksamkeit der Autor mit anerkennungswerter Objektivität gerecht wird.) Wer da weifs, wie schwer es ist, die historische Litteratur über diesen jedem Forscher interessanten Erdenwinkel zusammenzubringen, wird Dr. Fonck dankbar dafür sein, dafs er aus dem so wenig erreichbaren Material eine solche abgerundete und ausführliche Abhandlung oder vielmehr eine Reihe von Abhandlungen zur Veröffentlichung bringt, welche auch als Fundgrube wertvoller ethnographischer Notizen angesehen werden kann. Dieser Einleitung folgt dann das Tagebuch der Reisen, welche P. Menendez unternahm, um den Nahuelhuapi See zu suchen. Dr. Fonck,

der selbst in jenen Gegenden reiste, erläutert mit zahlreichen und ausführlichen Fufsnoten den Text, welchem als Epilog Reminiscenzen an P. Menendez, eine Parallele zwischen den Zeiten dieses Missionars und der Gegenwart und ein Exkurs über die leidige Grenzfrage zwischen Chile und Argentinien angeschlossen sind. Dr. Fonck stützt mit seiner Autorität die chilenischen Ansprüche, was ihm jedenfalls heftige Angriffe seitens der Argentinier einbringen wird. Die Lektüre dieses Kapitels ist von aktuellem Interesse. Die Grenzfrage kann man auch auf der beigegebenen Karte studieren, denn von dem Cerro Perez Rosales gegen Süden zu beginnen die Grenzansprüche der beiden Nachbarstaaten auseinander zu gehen; die von Chile beanspruchte Grenze greift weiter gegen Osten, während die von Argentinien prätendierte Linie sich mehr dem Stillen Meere nähert. Im Anhange finden sich ein Brief des Forschers Cox von den Ufern des Nahuelhuapi-Sees, ein hochinteressanter Artikel über die Orographie der Anden im strittigen Gebiete und ein anderer über den Ursprung und die Entwickelung der Lage von der „Stadt der Cäsaren“, welche in diesem Teile Amerikas die Stelle der anderen Wunderorte des Kontinentes, wie Bimini, Dorado etc. vertritt. Ein Index der citierten Autoren und ein Personen-, Orts- und Sach-Register erhöhen die Brauchbarkeit dieses empfehlenswerten Werkes, das in spanischer Sprache ein Zeugnis von der Gründlichkeit und dem Fleifse deutscher Gelehrten ablegt. F. Blumentritt.

Karl Penka: Die ethnologisch-ethnographische Bedeutung der megalithischen Grabbauten. Sonderabdruck aus den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. 30. 1900.

Die gewaltigen, weit verbreiteten und in ihrer Bauart sehr übereinstimmenden Steinkammergräber der neolithischen Zeit, über deren Zweck als Grabstätten kein Zweifel herrscht, sollen nach neueren Forschungen auf einen gemeinsamen Ursprung zurückführen, und, wenn sie auch nicht alle von einem und demselben Volke erbaut wurden, doch der Idee nach auf dieses hinführen, also dann Kulturentlehnungen seien. Nach Penka sind sie sogar Nachbildungen der Wohnungen der Lebenden, woran er einen Exkurs über die ältesten Formen des Hausbaues knüpft. Was nun die Bevölkerung anbetrifft, von der die Dolmen, Hünengräber, Dysser Skandinaviens u. s. w. erbaut wurden, so waren es nach ihm die Arier, deren alte Wohnsitze in der Zeit ihrer ersten Ausdehnung sich nach dem Vorhandensein der Dolmen noch erkennen lassen. Nach Penka kann man „mit grofser Sicherheit die Uferländer der Nord- und Ostsee, das Ausstrahlungscentrum der blonden Rasse, auch als das Gebiet bezeichnen, von dem aus sich zugleich mit den nach allen Richtungen sich ausbreitenden Ariern der Gebrauch, derartige freistehende Steingräber zu errichten, verbreitet hat.“ Dafs die Heimat der blauäugigen, langschädeligen, blonden Rasse in Skandinavien sei, ist ja von Penka u. A. schon oft vertreten worden; hier werden nun die megalithischen Denkmäler dieser Hypothese als Stütze angegliedert. Als Länder, über die sie verbreitet sind, führt Penka aufser den bekannten Vorkommnissen in Europa an: Nordafrika von der Strafse von Gibraltar bis Tripolis, die Halbinsel Krim, die Nordküste des Schwarzen Meeres, Kaukasus, Syrien, Palästina und Indien. Ein weites Gebiet!

Allein diese Aufzählung ist noch unvollständig, und unter den einzelnen Steinkammergräbern, die hier zusammengeworfen werden, kommen so wesentliche, durch den Inhalt nachweisbare, chronologische Unterschiede vor — es handelt sich um Tausende von Jahren —, dafs es zur Unmöglichkeit wird, sie alle auf die Penkaschen Früharier zurückzuführen. Ein in alle Einzelheiten eingehendes Studium und der Vergleich der von Penka nicht benutzten oder gekannten Quellen wird dies schlagend darthun; ich kann mich in dieser kurzen Anzeige nur auf Andeutungen beschränken.

Schon vor mehr als 30 Jahren hat der kürzlich verstorbene Lane Fox = Pitt Rivers in seiner „Karte der Verbreitung der megalithischen Denkmäler im Zusammenhange mit den hauptsächlichen physikalischen Zügen der Erde“ eine weit gröfsere Verbreitung der Megalithen nachgewiesen, als Penka sie kennt. Lane Fox zieht mit Recht die hochstehenden Monolithen, die Menhirs u. s. w. dazu heran. Wir sehen auf seiner Karte auch das Innere Arabiens, Persien, einzelne Südsee-Inseln, Peru vertreten, die alle hier in Betracht kommen. Noch unbekannt waren dem Zeichner der Karte die Dolmen aus Japan und die Megalithen und Steinkreise von Madagaskar, sowie die argentinischen Megalithen. Bei den geringen Unterscheidungen, die Penka vornimmt, müfsten sie alle auf seine Arier zurückgehen, so gut wie die Dolmen in Syrien, Indien, im Kaukasus. Es läfst sich nichts Übereinstimmenderes denken, als z. B. die Tafeln 52 und 53 in R. Hitchcocks Abhandlung über die japanischen Dolmen mit unseren nordischen. Ich glaubte eines unserer Denkmäler von Fallingbostel vor mir zu haben, als ich zuerst diese Abbildungen sah! Fragen wir aber, worauf es in ethnographischer und chronologischer Beziehung ankommt, nach dem Inhalte dieser Totensteinhäuser, so ergiebt sich daraus mit Sicherheit, dafs sie nicht von einer vorjapanischen Bevölkerung (etwa jener der Muschelhaufen wie in Omori), sondern, was auch die Überlieferung bestätigt, von den alten japanischen Vorfahren des heutigen Volkes stammen. Die Menhirs und Steinkreise, die uns Catat aus Madagaskar abbildet und beschreibt, die genau wie die europäischen Seitenstücke aussehen, gehören auch hierher, d. h. gehen wir blofs auf das Äufsere, so müssen sie auch in Penkas arischen weit geschwungenen megalithischen Bannkreis fallen, und doch stammen sie von den Vorfahren der malaiischen Howas. Dafs in Hinterindien verschiedene Völker heute noch Megalithen errichten, ist bekannt, schon Hooker wies das von den Kassias nach.

Noch ein Wort über die indischen Dolmen. Nach dem Vorgange von Sophus Müller legt Penka Wert darauf, dafs in den indischen Dolmen runde oder viereckige Löcher an den Endsteinen der Gräber vorkommen und dafs diese Erscheinung auch bei europäischen Steinkammergräbern wiederkehrt. Die Erklärung trifft zu, dafs es sich dabei um eine Verbindung des im Steinhause Begrabenen mit der Aufsenwelt handelt — sie genügt aber nicht, um eine ethnische Einheit der Gräbererbauer festzustellen. Bei den verschiedensten Naturvölkern haben wir Kommunikationsvorrichtungen der Toten mit der Aufsenwelt, eine sehr weit verbreitete animistische Vorstellung, die deshalb zur ethnischen Identifizierung nicht ausreicht. Aber abgesehen hiervon sind die indischen megalithischen Grabkammern wegen ihres Inhalts nicht gleich unseren Hünengräbern u. s. w. zu stellen. So weit ich die Sache übersehe, sind sie ungleich jünger und in die Eisenzeit fallend. Die alten Kistvaens von Sorapur, die Meadows Tylor untersuchte, enthielten eiserne Geräte, Waffen, glasierte Urnen; die von Denisson geöffneten mit 5,30 m langen, 3,50 m breiten, 1,40 m dicken, 20 Tonnen wiegenden Gneisplatten gedeckten Steinkammergräber von Oapur enthielten irdene Töpfe, wie sie noch jetzt dort im Gebrauche sind, eiserne Pfeile und Schwertklingen. Ich könnte noch eine sehr lange Reihe von solchen megalithischen Gräbern Indiens aufführen, die alle durch ihren Inhalt den Beweis führen, dafs sie chronologisch nicht mit den nordeuropäischen zusammengefügt werden dürfen und von anderen Völkern erbaut wurden.

Um nun die Analogieen vollständig zu machen, füge ich noch hinzu die aus rohen Steinen erbauten gewaltigen Steinkammergräber von Acora bei Copa cabana in Peru, auf weiter Ebene, wo auch Monolithe und Steinkreise stehen, die wir durch Squier kennen, und endlich die von Ambrosetti entdeckten Monolithen und Steinkreise im nordwestlichen Argentinien. Es ist alles eine Arbeit und aus einem Bedürfnisse hervorgegangen; ein würdiges Denkmal und eine bleibende Behausung für den Toten aus rohen Steinblöcken in Kammerform errichtet — gerade so wie in Europa.

Wenn ich mich auch auf den Standpunkt stellen kann, dafs die nordeuropäischen megalithischen Grabbauten auf ein sich ausbreitendes Volk, vielleicht die Vorfahren der heute noch im europäischen Norden wohnenden Völker, zurückgehen und dafs von ihnen aus diese Art der Bestattung sich weiter über unseren Erdteil, möglicherweise nach Nordafrika verbreitet hat — so ist es mir doch unmöglich, alle die megalithischen Gräber der übrigen von Penka aufgezählten Länder mit ihnen in denselben ethnischen Zusammenhang zu bringen. Seine Untersuchungen und Beweise sind hier sehr dürftig. Es liegt doch weit näher und ist einfacher, auf den „Elementargedanken“ zurückzugehen, der bei gleichem Anlasse zu demselben Ausdrucke gelangt, gleichviel welcher Rasse das die Megalithen errichtende Volk angehörte. Entlehnung oder Zurückführung auf einen Stamm anzunehmen, ist nicht nötig und führt oft zu Trugschlüssen. Richard Andree.

Manojla V. Smiljanić: Beiträge zur Siedelungskunde Südserbiens. Mit einer Karte und drei Textabbildungen. (Abhandl. d. Kaiserl. Königl. Geogr. Gesellschaft in Wien, 1900. 2. Bd., Nr. 2.) 71 S. 4°. Wien, R. Lechner, 1900.

Auch in Serbien beginnt man Siedelungsgeographie nach deutschen Mustern zu treiben. Die vorliegende Arbeit eines Belgrader Gymnasialprofessors behandelt Südserbien, d. h. das Gebiet zwischen der westlichen und der südlichen Morava, hinsichtlich der Bevölkerungsverteilung und der Siedelungsformen. Bei jener wird namentlich die Einwirkung der

Höhenverhältnisse und der Sonnenbestrahlung genauer verfolgt. Der Verfasser hebt wiederholt hervor, dafs die Gehänge mit südlicher und östlicher Auslage von den Siedelungen entschieden bevorzugt wären; auf der beigegebenen Karte läfst sich diese Erscheinung allerdings nur in wenigen Fällen deutlich erkennen.

Der zweite Teil der Arbeit geht auf die Siedelungsformen des Gebietes ein. Der wichtigste Unterschied innerhalb Südserbiens ist der, dafs im ganzen Westen überwiegend Einzelhöfe vorkommen, während im Osten die Dorfbesiedelung vorherrscht, ohne dafs jedoch die Grenze zwischen beiden Siedelungsweisen scharf gezogen werden könnte. Diese Verschiedenheit erklärt sich nach Ansicht des Verfassers in erster Linie aus der Geschichte. Die Westhälfte des Gebietes wurde früher selbständig, als der noch längere Zeit türkisch bleibende Osten; dadurch geriet der Westen unter den Einflufs der westeuropäischen Kultur, welche auf eine immer mehr fortschreitende Auflösung der alten Hauskommunionen hinwirkte. Die Hauskommunionen sind im östlichen Teile noch in viel gröfserem Umfange bestehen geblieben. Daneben wirkte dann auch die gebirgigere Natur des Westens auf eine Bevorzugung der Einzelhöfe hin. Nach der Siedelungskarte des Verfassers zu urteilen, scheint dieses Moment sogar von einer sehr entscheidenden Bedeutung zu sein. Leider geht der Verfasser nicht näher auf die Lage und Entwickelung einzelner Orte, namentlich der Städte ein.

Die Arbeit ist sorgfältig, klar und übersichtlich. Nur könnte man bei der eingehenden persönlichen Kenntnis, die der Verfasser von seinem Gebiete jedenfalls besitzt, in manchen Dingen etwas mehr Beobachtungsmaterial (z. B. über topographische Lage und Aussehen der Wohnplätze, Hausformen u. a. m.) erwarten. Die beigegebene Karte in 1 : 400000 ist eine Siedelungskarte, keine Karte der Bevölkerungsdichte, wie sie der Verfasser nennt. Sie bringt die Verteilung der Siedelungen verschiedener Gröfse gut zur Darstellung; durch eine nicht ganz vorteilhafte Farbenwahl wird aber die Anschaulichkeit ein wenig beeinträchtigt. — Die Studie steht in Methode und Darstellung völlig auf dem Boden der deutschen Siedelungsgeographie und zeigt eine weitgehende Abhängigkeit von Fr. Ratzel. O. Schlüter.

Die Stromgebiete des Deutschen Reiches. Hydrographisch und orographisch dargestellt mit beschreibendem Verzeichnis der deutschen Wasserstrafsen. Teil II. a: Gebiet der Elbe und der Küstenflüsse der Nordsee nördlich der Elbe. Bearbeitet im Kaiserl. Statist. Amte. (Statistik des Deutschen Reiches, N. F., Bd. 39, Teil II. a.) 1900.

Von der hydrographischen und orographischen Beschreibung der Stromgebiete des Deutschen Reiches ist Teil I, das Gebiet der Ostsee, schon 1891 erschienen. Erst jetzt hat mit der Veröffentlichung eines Abschnittes von Teil II begonnen werden können, trotzdem dieser schon lange seinem beschreibenden Inhalte nach bearbeitet vorlag, weil sich gezeigt hatte, dafs die benutzten Nivellements der Hauptströme und damit die Höhenannahmen für die in sie einmündenden Nebenflüsse auf ungenügenden Grundlagen beruhten, und deshalb die Ergebnisse der neu ins Werk gesetzten Nivellements abgewartet werden mufsten.

Der Inhalt des vorliegenden Bandes zerfällt in zwei Hauptabschnitte, von denen der erste, kleinere, das Gebiet der deutschen Küstengewässer der Nordsee nördlich der Elbe behandelt. Die Beschreibung erstreckt sich vor allem auf die Wasserverhältnisse in den einzelnen sogenannten „Tiefs", welche zwischen den friesischen Inseln durch in das Gebiet des dahinter liegenden Wattenmeeres führen. Die Wasserverhältnisse werden illustriert durch graphische Darstellungen der beobachteten Flutkurven an der Schleswigschen Westküste am 25. und 26. September 1880 und Tabellen. Die Schiffbarkeit der Tiefs, sowie die Schiffahrtszeichen an den Mündungen sind ebenfalls genau angeführt und ihre Lage auf einer beigegebenen Kartenskizze in Buntdruck angegeben. Daran schliefst sich eine Schilderung der Küstenflüsse, hauptsächlich des gröfsten — der Eider — ihres Gebietes und ihrer Schiffbarkeit, sowie der Kunstbauten und ihrer Geschichte, wobei sich Gelegenheit findet, auch auf die Verwüstungen durch die Sturmfluten, auf Deiche und Deichverbände und ähnliches einzugehen. Einen breiten Raum nimmt hierbei selbstverständlich die Geschichte der Bestrebungen zur Verbindung der Nord- und Ostsee, sowie die Darstellung des Nordostseekanals ein, die durch Längs- und Querprofil erläutert wird. Tabellen über Höhenbestimmungen und Niederschläge schliefsen den Abschnitt. Der zweite, umfangreichere Abschnitt über das Elbegebiet beginnt mit einer Gliederung des Stromgebietes nach den natürlichen Verhältnissen in vier Unterabschnitte, die ebenfalls auf einer Buntdruckkarte veranschaulicht werden. Nach diesen einzelnen Unterabschnitten, von denen für die wirtschaftlichen Verhältnisse in erster Linie die drei unteren, zu Deutschland gehörigen, in Betracht kommen, werden dann die Gefälls- und Höhenverhältnisse, sowie die Schiffbarkeit und der Wasserstand in grofsen Zügen beschrieben, und daran in einem mit 81 umfangreichen Tabellen ausgestatteten Kapitel eine genaue zahlenmäfsige Darstellung der Verkehrsverhältnisse auf Hauptstrom und Nebenflüssen und Kanälen angereiht. Aufschlufs über die Verkehrsmittel giebt eine Aufzählung der für die Elbe eigentümlichen Flufsfahrzeuge nach ihrer Gattung und ihren Mafsverhältnissen, sowie der in dem Stromgebiete verkehrenden und thätigen Dampfer, Bagger u. s. w. Eine historische Darstellung ist im folgenden Kapitel der Strombeschaffenheit und den Strombauten gewidmet, worauf der Oder—Spreekanal und die daran beabsichtigten Änderungen noch eine eingehendere, durch Kärtchen und Profile unterstützte Darstellung erfahren. In dem folgenden Kapitel über Deichanlagen und Deichverbände sind merkwürdigerweise auch die Ergebnisse der Bestimmungen der sekundlichen Wasserführung der Elbe und ihrer Nebenflüsse eingereiht, und zwar sowohl die älteren von Tetschen und Torgau, sowie eine grofse Masse neueres in tabellarischer Form gegebenes Material, das zu einem Vergleich von Niederschlags- und Abflufsmengen ausgenutzt wird. Der Rest des Bandes besteht aus Tabellen, die Verzeichnisse von Hafenanlagen und Standplätzen, von Höhenpunkten, von Brücken und Fähren, von höchsten, mittleren und niedrigsten Wasserständen u. s. w. enthalten. Bei der unter denselben befindlichen Nachweisung der mittleren monatlichen und jährlichen Niederschlagsmengen einer Anzahl meteorologischer Stationen des Elbegebietes fiel auf, dafs die Monatssummen zum Teil auf hundertstel Millimeter ausgerechnet waren, mindestens wohl eine unnötige Mühe, und der Vermerk darüber fehlte, dafs die Jahressummen in Centimeter angegeben sind. Ein Anhang enthält hauptsächlich eine durch eine Karte und Profile erläuterte Darstellung des Elbe—Travekanals und ein sehr umfangreiches Namensverzeichnis trägt wesentlich zur leichten Benutzbarkeit des Bandes bei. Überhaupt enthält derselbe eine bedeutende Summe von meist zahlenmäfsigem Material, das, wenn auch hauptsächlich nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammengetragen und die wirtschaftlichen Verhältnisse berücksichtigend, doch für den Geographen und nicht zum geringsten wegen der präcisen Form der Mitteilung eine reiche Fundgrube bietet. Grm.

Kleine Nachrichten.

— Die Mission Hostains-d'Ollone, über die wir S. 183 des vorigen Bandes eine kurze Notiz brachten, erweist sich nach den jetzt vorliegenden genaueren und weiter reichenden Nachrichten als eine der erfolgreichsten französischen Unternehmungen der letzten Jahre im Hinterlande der Elfenbeinküste. Schon allein der Umstand, dafs es ihr gelungen ist, endlich die von ihren Vorgängern vergebens erstrebte Verbindung der Grenzgebiete am Cavally mit dem französischen Sudan, d. h. mit den östlichen Quellflüssen des Niger, herzustellen, bedeutet nicht nur einen wichtigen politischen, sondern auch einen sehr schönen entdeckungsgeographischen Erfolg. Die Operationsbasis der beiden Offiziere war das von ihnen errichtete Fort Binger am unteren Cavally. Auf dem Landwege dorthin von der Küste hatte man einen Duo genannten östlichen Nebenflufs des Cavally gekreuzt, der sich als ebenso bedeutend erwies als jener; die Vereinigung beider liegt unter 5° 45′ nördl. Br. Der eigentliche Cavally führt von der Küste aufwärts bis zur Einmündung des Duo die Bezeichnung Du, dann heifst er Durobé, während der Duo im Mittellaufe Yubu, nach der Quelle zu Din oder Diugu genannt wird. Diese Namen waren aus Erkundigungen wohl zumeist schon bekannt, doch herrschte bisher grofse Verworrenheit über die Flüsse, denen sie wirklich zukommen. Im August v. J. gingen Hostains und d'Ollone (der erstere ist übrigens Kolonialadministrator, der letztere Dragonerkapitän) an die Erschliefsung des unbe-

kannten Nordens. Sie überschritten den Duobé nach Westen, berührten, indem sie sich im allgemeinen in nordwestlicher Richtung hielten, den Bhue und den Kiki, zwei westliche Nebenflüsse des Cavally, und kamen weiter im Norden zu ihrer Überraschung wieder an den Cavally (Duobé) und den Duo, deren Oberläufe also einen nach Südwesten offenen Bogen beschreiben. Der Cavally nähert sich dort bis auf geringe Entfernung dem St. Paulflufs (dem Hauptstrome Liberias) und wurde zweimal überschritten, das letzte Mal am 25. November unter 7° nördl. Br. an einer 100 m breiten und 10 m tiefen Stelle. Nördlich davon stiefs man auf Völkerschaften, die man anfangs für Malinke hielt; es stellte sich jedoch heraus, dafs man die südliche Grenze der Sudanvölker noch nicht erreicht hatte, dafs es sich vielmehr um eine neue, bis dahin ganz unbekannte Gruppe von Stämmen handelte, deren Sprache niemand von der Expedition verstand. Hier wurde die Expedition angegriffen, die sich nun mit Gewalt und ohne Führer einen Weg nach Norden bahnte. Sechs Tage hindurch währte der Widerstand, und es mufste eine Menge von Verschanzungen und etwa 40 befestigte Ortschaften genommen werden, bis einige dort weilende Malinkehändler die Unterwerfung der Leute anzeigten. Man hatte es mit den Stämmen der Vayas, Mboros und Ngueres zu thun gehabt, die ebenso wie die nördlicher wohnenden Hunes und Bues Anthropophagen sind, aber offenbar — diese Erscheinung ist ja auch sonst häufig beobachtet worden — auf einer höheren Kulturstufe stehen als ihre Nachbarn: sie weben Stoffe und tragen wirkliche Kleider, haben sehr gut gehaltene Dörfer, ziemlich gut gebahnte Wege und zahlreiche Kulturen. d'Ollone erwähnt, dafs es diese Kannibalen waren, die den gröfseren Teil der letzten Banden Samorys vernichteten, und dafs er noch einige aus diesen Kämpfen herrührende Gefangene befreite, die für die nächsten Feste aufgespart waren. Die Expedition kreuzte dann den Zo, der ostwärts zum Sassandra geht, umging die bis zu 2000 m (1200 bis 1500 m relativ) hohen Nimbaberge und erreichte in dem Orte Nzo die Route Blondiaux', der 1897 vom Nigergebiet bis hierher vorgedrungen, dann aber von den Kannibalenstämmen zur Umkehr genötigt worden war. Noch über Nzo hinaus, bis drei Tagesreisen südlich von Beyla, reichte der Küstenwald. Die geographischen Ergebnisse sind sehr reich und die Aufnahmen umfassen das ganze Stromgebiet des Cavally und Teile des St. Pauls- und Sassandrasystems. Auch über die südlichen Stämme, die zum Teil ebenso wie jene Anthropophagen noch keinen Weifsen gesehen hatten, teilt d'Ollone einige Einzelheiten mit. Nachdem inzwischen auch die Resultate Blondiaux' und Eysséric bekannt geworden sind (Globus, Bd. 76, S. 280), darf der gröfste Teil des Hinterlandes der westlichen Elfenbeinküste bis zum Nigersystem hin als in grofsen Zügen erforscht gelten; nur das Gebiet am mittleren Sassandra bis zum Bandama ist noch ungenügend bekannt.

— In seinem soeben erschienenen Buche „The History of Language" giebt Henry Sweet zunächst eine Darlegung der allgemeinen Grundsätze bei der Entwickelung der Sprache, bringt dann einen Umrifs der arischen Sprachfamilie und endlich des Verfassers Ansicht über die äufsere Verwandtschaft des Arischen und den Ort, wo es zur Entwickelung gelangte. Henry Sweet glaubt auf Grund seiner Studien, dafs das Urarische in Skandinavien aus einer Mischung der Sprache der ugrischen Eroberer mit derjenigen der Urbewohner entstanden ist. Bekanntlich sind andere Forscher vom anthropologischen Standpunkte aus zu denselben Schlüssen gelangt, wenn die Indogermanisten sich auch noch nicht damit befreunden können. Die augenscheinliche Ähnlichkeit zwischen der arischen und der ugrischen Sprache ist aber zu auffallend, als dafs sie auf einem reinen Zufalle beruhen sollte, dennoch bleibt noch viel zu erklären. Es ist daher zu wünschen, dafs Dr. Sweet bald eine vollständige Darlegung seiner Gründe, die ihn zu seiner Ansicht geführt haben, veröffentlicht.

— Die neue Verfassung Hawaiis. Vom Präsidenten der Vereinigten Staaten wurde das Gesetz unterzeichnet, durch welches die Inselgruppe von Hawaii zu einem Territorium der Vereinigten Staaten wird, gleichberechtigt mit Arizona, New Mexico, Oklahoma und dem Indianer-Territorium. Es erhält eine vollständige Territorialregierung, einen vom Präsidenten zu ernennenden Gouverneur, einen Staatssekretär, einen Schatzmeister und die nötige Anzahl von Richtern, eine eigene, aus Senat und Haus bestehende Legislatur, Vertretung im Kongrefs durch einen Delegaten u. s. w., Verfassung der Vereinigten Staaten und deren Gesetze, auch der Zolltarif und die Arbeiter- und Einwanderungsgesetze werden auf das neue Territorium ausgedehnt. In Bezug auf die Verleihung des Stimmrechts ist das Gesetz sehr freisinnig zum grofsen Mifsvergnügen der wenig zahlreichen Amerikaner, die da hofften, die Regierung ganz in die Hände zu bekommen und eine richtige Oligarchie bilden zu können. Das Stimmrecht wird jedem würdigen Bewohner Hawaiis erteilt, der mindestens ein Jahr dort gewohnt hat, die englische oder die Kanakensprache in Wort und Schrift bemeistert, und seine Absicht kund gegeben hat, Bürger werden zu wollen. Schätzungsweise erhalten dadurch bei einer Gesamtbevölkerung von etwas mehr als 100 000 Einwohnern ungefähr 10 000 Eingeborene, 2300 Portugiesen und 3000 andere Europäer und Amerikaner das Stimmrecht, so dafs die Kanaken leicht die Legislatur kontrollieren können. Hierdurch ist Hawaii zu einem vollberechtigten, selbständigen Territorium, mit Anwartschaft auf spätere Erhebung zur Staatenwürde, erhoben worden.

— Echte Reliquieen von Buddha will man in der Nähe seines vermeintlichen Geburtsortes gefunden haben. Herr W. Peppé, Besitzer der Pflanzung Birdpur an der Grenze von Nepal, eröffnete im Januar 1898 eine Stupa und fand in einem Kästchen mit Schriftzeichen aus dem 3. oder sogar 4. Jahrhundert v. Chr. Überreste eines Leichnams. Im letzten Winter besuchte der bekannte Buddhaforscher, Prof. Rhys Davids, den Ort und berichtete darüber der Royal Asiatic Society im April d. J. Es geht daraus hervor, dafs auch er der Ansicht ist, dafs wirkliche Überreste von Buddha vorliegen. Wie feststeht, wurden dieselben nach der Verbrennung Buddhas in acht Teile geteilt, und je einen Teil erhielten acht Abteilungen des Stammes der 'Sakya, welche diese Gegend bewohnten. — Eine genaue Beschreibung der Überreste nebst Abbildungen findet sich in der Julinummer des Journals der genannten Gesellschaft, sowie in dem Journal der Asiatic Society of Bengal. Vielleicht entschliefst sich die indische Regierung dazu, noch weitere Ausgrabungen an dem vielversprechenden Orte veranstalten zu lassen.

— Einem in der „Kolonialen Zeitschrift" (1. Jahrg. 1900, S. 179) erschienenen Bericht über die Marianen entnehmen wir folgende Mitteilungen: Die letzte Zeit der spanischen Herrschaft, d. h. die sieben Monate, in welchen Oberst Blanco mit seinen Macabebes in Saipan lag, war eine Zeit des Leidens und Schreckens für die armen Chamorro. In jeder Familie hausten zwei, drei rohe Soldaten als Herren. Sie plünderten und übten Gewalt, und etwaigen Klagen war durch die Drohung des Obersten, den ersten Beschwerdeführer erschiefsen zu lassen, vorgebeugt. Der spanische Pfarrer erzählte dem Berichterstatter haarsträubende Einzelheiten. — Auf dieser Grundlage war es für die Deutschen leicht, sich Vertrauen und Zuneigung zu erwerben. In der That kam den armen Leuten die Nachricht von der Erwerbung der Inseln durch das Reich wie eine Erlösung, trotzdem ihnen die Spanier mit dem protestantischen Teufel, die Amerikaner mit der preufsischen Rute Angst gemacht hatten. Und als sie nach kurzer Zeit sahen, dafs sie nichts von den beiden Schrecknissen zu fürchten hatten, dafs sie ungestört ihren katholischen Kultus ausüben können, dafs ihre Sitten geschont werden (beides im Gegensatze zu dem amerikanischen Guam) und dafs sogar mit ihren kleinen Lastern, z. B. Hahnenkämpfen, Nachsicht geübt wird, da liefsen sie es sich mit dankbarer Einsicht gefallen, dafs ihren grofsen Lastern, dem Trunke, Spiel und vor allem der Trägheit, entschieden begegnet wird. — Die Empfindung, dafs sie mit Wohlwollen und Gerechtigkeit behandelt werden, ist bei den Chamorros so grofs, dafs diejenigen von Guam sämtlich nach den deutschen Inseln auswandern wollen. Fast jeder der kleinen japanischen Schoner bringt zum Preise von 8 Mk. pro Kopf 10, 20 bis 30 der Leute herüber, und jeder ist für unsere reichen, händebedürftigen Marianen Zuwachs an Kapital. Wir müssen unter Ausnutzung der uns so überaus günstigen Stimmung der Chamorro versuchen, aus Saipan das zu machen, was seither Guam war: die anerkannte Hauptinsel der Eingeborenen. Die Anlagen zum Aufblühen sind durchaus vorhanden; abgesehen von der Intelligenz und dem guten Willen der Bewohner besitzen wir auf Saipan den besten Hafen der Marianen, denjenigen von Tanapag, der frei von Riffen und genügend grofs für eine ganze Flotte ist. Im Hafen liegt eine kleine Insel, wie geschaffen für eine Kohlenniederlage. Frisches Wasser ist in unmittelbarer Nähe vorhanden. Rindvieh ist für 25 bis 40 Mk. das Stück in Menge zu haben, Schweine und Hühner sind im Überflufs vorhanden, auch Süfskartoffeln, Yam, Brotfrucht, Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Tabak werden mit bestem Erfolge auf Saipan und Rota gebaut. Für eine grofse Plantagengesellschaft ist auf unseren Marianen kein Raum mehr. Saipan und Rota ist

zum grofsen Teil unter der Behauung der Eingeborenen, was noch an Land vorhanden ist, mufs für die Einwanderung offen gehalten werden. Tinian kann wegen des zahlreichen Viehes, das die ganze Insel als Weide braucht, nicht vergeben werden. Pagan, Alamagan und Agrigan sind in der Pachtung von Chamorros, die fleifsig arbeiten, das Geld im Lande lassen und damit und durch ihr Beispiel die ganze Bevölkerung auf ein höheres Niveau heben. An Kopra werden jährlich etwa 600 Tonnen gewonnen. Dieselbe wird bisher von dem in Yokahama ansässigen Engländer Harrison und von der Hiki-Kompanie in Tokio zu 6 bis 7 Mk. pro Centner angekauft. Als Bezahlung geben beide meist Waren, haben also doppelten Gewinn. Es ist höchste Zeit, dafs durch eine gesunde Konkurrenz dieser Ausbeutung ein Ende gemacht wird. Um dem unhaltbaren Münzwirrwarr auf den Inseln ein Ende zu machen, hat der Gouverneur das abgegriffene, kaum noch erkennbare Kupfer- und Silbergeld in Zahlung genommen und umgetauscht und dafür deutsche Münze und englisches Gold angeschafft. Die Arbeiten in Saipan schreiten rüstig vor: bald wird sich ein stattliches Amtsgebäude erheben, mit einem grofsen Versuchsgarten dabei, zwei Flüsse sind überbrückt, der Weg von Tanapag nach Garapan und weiter nach der Südspitze wird befestigt; später wird das Innere der Insel durch Strafsen erschlossen werden. Auch auf Rata werden Wege gebaut und zunächst eine geregelte Viehwirtschaft eingerichtet. Die Eingeborenen arbeiten mit Lust und Eifer ihre 12 bezw. 20 Tage, wozu sie vom 15. bis zum 50. Jahre verpflichtet sind. Auch die Weiber und Kinder verstecken sich nicht mehr, wie im Anfang, wenn sie einen weifsen Mann sehen.

— Einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis unserer baltischen Seen lieferte Dr. A. Seligo in Danzig in den vom Westpreufsischen Botanisch-Zoologischen Verein und vom Westpreufsischen Fischereiverein herausgegebenen Untersuchungen in den Stuhmer Seen, Danzig 1900. Das Relief der beiden bei Stuhm gelegenen Seen, des Barlewitzer und des Hintersees, ihre Vegetationsverhältnisse, die Temperatur- und Durchsichtigkeitsverhältnisse des Wassers und sein Gehalt an gelösten Stoffen und Gasen werden ausführlich beschrieben, einige benachbarte Seen sind zum Vergleich herangezogen. Besonders wertvoll sind die genauen Angaben über die Temperatur- und Eisverhältnisse während der Winter 1897/98 und 1898/99, hauptsächlich weil sie, vorausgesetzt, dafs die benutzten Instrumente einwurfsfrei sind, den Beweis dafür liefern, dafs beim Gefrieren eines Sees thatsächlich Wassertemperaturen zwischen 0° und + 1° vorkommen, worüber Richter in seinen Seestudien gewichtige Zweifel ausgesprochen hatte. Auf die biologischen Untersuchungen, welche den Kern der Abhandlung ausmachen, kann hier nicht näher eingegangen werden; ihr charakteristischer Vorzug besteht darin, dafs sie, zugleich den Forschungen von Laboratoriumsbiologen, auf die geographischen und physikalischen Beziehungen der Seen stete Rücksicht nehmen und die gegenseitige Wechselwirkung betonen.

Die gefundenen morphometrischen Werte fafst folgende Tabelle zusammen:

	Areal ha	Gröfste Länge	Gröfste Breite	Gröfste Tiefe	Volumen	Mittlere Tiefe
Barlewitzer See .	63 128	1600	1700	7	2 075 000	3 294 (!)
Hintersee	57 294	400	450	24	4 874 000	8 507 (!)

Halbfafs.

— Chile. Neue Goldwäschereien sind in der Gegend von Carahue entdeckt worden, und zwar am Collico, einem Zuflusse des Damas, welch letzterer sich bei Carahue in den unteren Cautin (Imperialflufs) ergiefst. Die Cordillere von Nahuelbuta, deren südlichster Ausläufer die Gegend von Carahue ist, scheint mit die goldreichste Gegend Chiles zu sein. Die Spanier hatten dies schon kurz nach Entdeckung des Landes in Erfahrung gebracht. In den letzten Jahren sind nicht weniger als 3 „Pepas" mit über 700 g Gewicht gefunden worden und zahlreiche andere von beträchtlichem Werte. Doch wird die Ausbeutung der Goldvorkommnisse noch wenig praktisch betrieben. In diesen Gegenden wird jetzt noch mit der Schüssel (batea) gewaschen, während z. B. in der Gegend von Punta Arenas und im Feuerlande die Anwendung von Kanälen nach nordamerikanischem Systeme eine viel rationellere Methode der Goldgewinnung abgiebt.

— Ueber neue Bergwerksunternehmungen in Ägypten berichtet Professor Schweinfurth in der „Vossischen Zeitung" vom 2. Juni 1900. Obwohl alle bisherigen Versuche, die alten Goldminen und Edelsteingruben in den Wüstengebieten von Nubien und Ägypten zu gewinnbringenden Unternehmungen zu gestalten, infolge des Mangels an Wasser und Wasserkraft, dann auch an Brennmaterial und geeigneten Arbeitskräften, wieder aufgegeben werden mufsten, sind augenblicklich wieder von der ägyptischen Regierung eine Anzahl von wichtigen Konzessionen erteilt worden. Einer New-Yorker Gesellschaft wurden die bisher als wenig einträglich betrachteten Türkisgruben auf der Sinaihalbinsel zugestanden. — Der Juwelenfirma Streeter u. Co. in London ist die Erlaubnis zur Ausbeutung der alten Smaragdgruben in den Bergen der östlichen Thebaïde, an dem südlich von der Stadt Kossér gelegenen Gebel Sebara erteilt worden. Vorher hatte eine Expedition von Fachmännern festgestellt, dafs in der That wertvolle Smaragde dort vorkommen und in alter Zeit auch den Gegenstand eines bergmännischen Betriebes ausgemacht haben. — Seit mehreren Monaten ist Slatin Pascha im Sudan für eine Vereinigung von Kapitalisten thätig. In seiner Begleitung befinden sich Professor Gottlob Linck von der Jenaer Universität und ein australischer Goldbergmann. Besonders sollen die Nubaberge im Süden von Kordofan und am oberen Blauen Nil auf ihren Reichtum an Mineral- und Metallschätzen untersucht werden. — Ein zweites Klondike scheint sich auf dem Gebiete der seit dem arabischen Mittelalter im Stich gelassenen Goldgruben von Olaxi im nordöstlichen Nubien unter 22° nördl. Br. entwickeln zu wollen. — Einer Londoner Gesellschaft ist von der ägyptischen Regierung die Erlaubnis zur Ausbeutung der alten Goldminen unter der Bedingung erteilt, dafs sie im Laufe der nächsten fünfzehn Jahre eine Summe von acht Millionen Mark auf Bauten und Bergwerksanlagen in dem genannten Gebiete verwende. Die Ermächtigung zum Bergwerksbetriebe erstreckt sich auf acht verschiedene, mehrere Tagereisen von der Küste unter 22° nördl. Br. gelegene Örtlichkeiten. Von der Grofsartigkeit des neuen Minenunternehmens legt der vor kurzem in Kairo mit dem Norddeutschen Lloyd abgeschlossene Vertrag Zeugnis ab, demzufolge im nächsten Winter 20 000 Minenarbeiter zu einem bestimmten Satze aus Westaustralien nach der Küste von Nubien überzuführen sind.

— Einem Aufsatz O. H. Hersheys über die alte Vergletscherung der Sierra Costa in Nordwest-Kalifornien im „Geol. Journ." (1900, S. 42) entnehmen wir folgende Einzelheiten: Die Bergspitzen sind 2150 bis 2750 m hoch. Nicht glaciale Thäler haben ein V-förmiges Profil und sind auf ihrem Boden kaum breiter als die darin fliefsenden Ströme. Wo Serpentine vorkommen, sind sie durch Erdrutsche hervorgerufen, die moränenartige Massen in den Thalboden beförderten. Aufwärts in ihren glacialen Strecken gewinnen die Thäler eine U-Form mit sanften Abhängen, die frei von Schluchten und Vorsprüngen sind. Oberhalb dieser glacialen Teile sind die Bergabhänge tief von Ravinen durchfurcht, und zwar zeigen die Seitenmoränen eine gute Entwickelung, während die Endmoränen weniger ausgeprägt erscheinen. Die oberen Enden der glacialen Haupt- und Zweigthäler sind klippenumwallte Schluchten, die oft einen kleinen in den Fels versteckten See zeigen. Sumpfige, grasige Wiesen nehmen Teile der oberen Thalböden ein; sie sehen aus, als wenn sie ehemalige flache Seen ersetzten. Weiter abwärts werden die Hauptthäler oftmals von steilen 30 bis 150 m hohen Stufen durchsetzt. — Hershey beschreibt ferner einen interessanten Fall von durch glaciale Thätigkeit bewirkter Stromablenkung: Der obere Teil des Coffeecreekthales hatte in vorglacialer Zeit eine höher liegende Sohle, als das benachbarte obere Ende des zunächst gelegenen Thales im Westen, der südlichen Gabel des Salmonflusses, während beide Thäler durch einen niedrigen Grat geschieden wurden. Dann versperrte sich der Gletscher des Coffeecreeks sein eigenes Thal durch eine mehrere hundert Fufs dicke Moräne, und bahnte sich einen Weg zur Seite in das anliegende tiefere Thal. Infolge dessen liegt nun die Quelle des Südarmes des Salmonflusses im oberen Ende des ehemaligen Coffeecreekthales, jener folgt dem Thale etwa 8 km weit bis zur Moräne im Thalboden, das heifst bis einige hundert Meter oberhalb der heutigen Quelle des Coffeecreek und wendet sich dann westwärts durch eine enge, sich steil abwärts neigende Schlucht; das heifst der Salmonarm verläfst das Stromsystem des Trinity und gliedert sich dem Klamathsystem an.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. 4. August 1900.

R. Parkinsons Beobachtungen auf Bóbolo und Hún (Matty und Durour).

Von Felix v. Luschan.

Abbildungen nach den Photographieen Parkinsons.

Als ich 1895 im 8. Bande des Internationalen Archiv für Ethnographie zum erstenmale auf die völlig eigenartigen und bis dahin unbekannt gewesenen Geräte und Waffen der Matty-Insulaner hinwies, hatte ich die bestimmte Hoffnung, dafs die vielen Rätsel, die uns damals durch die Sammlungen Kärnbachs aufgegeben wurden, bald ihre Lösung finden würden.



Männer und Knaben von Hún (Durour-Insel).

Noch ist diese Hoffnung nicht erfüllt, und noch fehlen uns vor allem Schädel und gröfsere sprachliche Aufzeichnungen, ohne die wir niemals hoffen können, etwas Sicheres über die ethnographische Stellung der Bewohner von Bóbolo und Hún zu erfahren. Den ersten Schritt zu besserer Erkenntnis verdanken wir jetzt aber R. Parkinson, dessen frühere Verdienste um die Erforschung von Oceanien ich an dieser Stelle nicht erst hervorzuheben brauche.

Durch das Entgegenkommen des Reichsmarineamtes und des Kommandos S. M. S. „Möwe“, welchen beiden

Behörden im Namen der Wissenschaft hier auch öffentlich zu danken mir eine angenehme und ehrenvolle Pflicht ist, war Herr Parkinson in der Lage, sich einer Vermessungsexpedition dieses Schiffes anzuschliefsen und hat dann über die beiden Inseln einen Bericht an den Kommandanten der „Möwe" geliefert, den ich im folgenden unverändert zum Abdruck bringe.

Der Bericht war, wie das von seinem Verfasser nicht anders zu erwarten stand, durch eine grofse Anzahl ganz ausgezeichneter Photographieen erläutert, von denen die wichtigsten hier wiedergegeben sind. Sonst habe ich höchstens für den der Sache Fernstehenden noch zu bemerken, dafs bei der unmittelbaren Nähe von Matty und Durour — oder, wie man nach Parkinsons Erhebungen von nun an zu sagen hat, Bóbolo und Hún — an Neu-Guinea mit Bestimmtheit Melanesier als Bewohner dieser beiden Inseln zu erwarten gewesen wären. Aber schon aus den ersten Berichten Kärnbachs und aus meiner Veröffentlichung von 1895 ergab sich mit Sicherheit, dafs melanesische Elemente im äufseren Ansehen der Bewohner kaum, in ihren Waffen und Geräten überhaupt gar nicht nachweisbar seien. Eher konnte damals an Mikronesier gedacht werden, und auch heute noch scheinen einem so erfahrenen Beobachter wie Parkinson mikronesische Elemente vorzuwiegen.

Aber noch schwankt unser Urteil über den eigentlichen Hergang der Besiedelung beider Inseln, und alle unsere Hoffnung mufs auf die Zukunft gesetzt bleiben. Von flüchtigen Besuchen auf diesen Inseln wird allerdings nicht viel mehr zu erwarten sein. Ein geschulter Beobachter würde Wochen und Monate zu thun haben, um unsere Kenntnisse über das bisher von Parkinson Geleistete hinaus zu fördern. Erscheint die Entsendung eines solchen gegenwärtig zu gewagt oder zu kostspielig, so könnte man doch sicher inzwischen wenigstens ein Paar Bóbolo- oder Hún-Leute einladen, nach irgend einer benachbarten Station zu kommen, wo ihre Sprache studiert werden könnte.

Parkinson hat trotz des kurzen Aufenthaltes der „Möwe" doch Zeit gefunden, auch einige einheimische Worte zu erkunden und aufzuschreiben. Ich teile auch diese, ebenso wie seinen übrigen Bericht, ohne Kommentar hier mit, indem ich mir eine genauere Würdigung dieser kleinen Sammlung für später vorbehalte, und gebe nun das Wort an Herrn Parkinson:



Männer von Hún (Durour-Insel).

„Am 23. Juni 1899 bei Sonnenaufgang war die „Möwe" etwa 5 Seemeilen von Matty-Insel entfernt; dem verabredeten Plane gemäfs wurde jedoch weiter gedampft, um zunächst einen Besuch auf der Insel Durour abzustatten. Gegen 9 Uhr war die „Möwe" dicht vor der Südecke der Insel angelangt.

Etwa 4 Seemeilen vor Durour kamen uns bereits die ersten Kanoes entgegen, deren Insassen schreiend und gestikulierend uns zum Anhalten zu bringen suchten. Immer mehr Kanoes kamen von der Insel ab, so dafs die „Möwe" schliefslich von einer langen Cortège von Kanoes begleitet wurde, welche sofort, als vor der Insel gestoppt wurde, einen dichten Kranz um uns bildeten und ihre Habseligkeiten zum Verkaufe anboten.

Es entwickelte sich allmählich ein lebhafter Tauschhandel; Waffen und Geräte wurden gegen Perlen, Messer und sonstige Eisenwaren eingehandelt, und immer dichter wurde der Kranz von umlagernden Ka-

noes, bis zum Versinken voll von Eingeborenen. Nach einer wiederholten Zählung betrug die Zahl der Kanoes nicht unter 110 mit einer Bemannung von etwa 600 Männern. Am Strande entwickelte sich ein ebenso lebhaftes Bild. Vor dem Dorfe standen alte Männer, Kinder und Weiber in dichtgedrängten Haufen, um das Treiben der Männer in den Kanoes zu beobachten, sowie den ungewohnten Anblick eines so grofsen Schiffes wie die „Möwe“ zu geniefsen. Die Weiber liefen bis zum Rande des Riffes, winkten und schrieen, anscheinend grofse Lust zeigend, längsseits zu kommen, woran sie jedoch von den Männern verhindert wurden. Nachdem zunächst die Insel umfahren worden, ohne einen Ankerplatz zu finden, wurde gegen 11 Uhr das Dingy klar



Frauen von Hún (Durour-Insel).

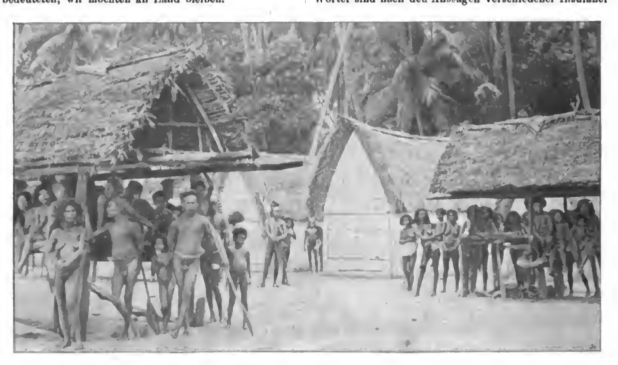
gemacht, und ich ging mit dem Herrn Oberleutnant v. Abecken an Land, später gesellte sich Herr Leutnant Habenicht uns zu, nachdem er einige astronomische Beobachtungen gemacht hatte.

Unsere Abfahrt nach der Insel wurde zunächst mit einem gewissen Mifstrauen seitens der umlagernden Männer betrachtet; einige folgten in ihren Kanoes, kehrten jedoch bald zurück, um an Bord weiter zu schachern. Am Strande empfingen uns zunächst die männlichen Insulaner, welche bereitwillig das Boot auf das Riff hinaufzogen; die Weiber verhielten sich vorderhand abweisend, jedoch widerstanden sie der Verlockung freigebig ausgeteilter Glasperlen nicht allzu lange; erst die alten Damen, dann die jungen Weiber und Mädchen drängten sich trotz aller Einreden der Männer an uns heran, so dafs wir bald von einem dichten Weiberhaufen umgeben waren, aus welchem kleine, zierliche Hände aus allen Richtungen sich uns entgegenstreckten.

Nachdem das Zutrauen allgemein befestigt war, konnten wir einen Spaziergang durch das grofse Dorf unternehmen, natürlich in Begleitung der ganzen Schar. Bereitwillig öffnete man uns die Thüren der Hütten und der sonstigen Gebäude, um die innere Einrichtung derselben in Augenschein zu nehmen, man liefs sich ruhig gefallen, dafs wir die Hütten betraten und die darin aufbewahrten Gegenstände hervorholten, und als ich einige Haarproben zu erlangen wünschte, hielten sich mir bereitwilligst die Köpfe entgegen, wohl berechnend, dafs hier sich eine weitere Gelegenheit darbot, Glasperlen oder sonstige Kleinigkeiten zu erlangen.

Die Harmonie schien zeitweilig durch das Aufstellen eines photographischen Apparates gestört werden zu sollen, jedoch gelang es mir auch hier, recht bald das gewonnene Vertrauen wieder herzustellen. Zaghaft blickten einige alte Männer in die Kamera, bald erkannten sie jedoch auf der matten Scheibe die Bilder ihrer Landsleute, und nun drängte sich alles heran, um das neue Wunder zu sehen. — Ich will hier bemerken, dafs es einen Eingeborenen in der Regel nicht stört, wenn er ein Bild umgekehrt beobachtet; läfst man ihn z. B. aus einer Anzahl von Porträts eine ihm bekannte Persönlichkeit heraussuchen, so hält er das Bild in der Hälfte aller Fälle umgekehrt in der Hand und beschaut es so andächtig, als ob er es richtig hielte. — Nicht ohne grofse Mühe gelang es mir, einige brauchbare Aufnahmen zu machen: auf den verschiedensten Südseeinseln habe ich Eingeborene vor meiner Kamera gehabt,

aber noch niemals ein Volk, das sich so aufgeregt geberdete. Hob man einen Finger, um zum Stillstehen zu bewegen, so hob die ganze Schar wie auf Kommando die Finger empor; schrie man sie an, so antworteten sie ebenso, und hatte man dann nach vieler Mühe eine leidliche Ruhepause hergestellt und benutzte dieselbe, um die Kappe von dem Objektiv zu entfernen, so konnte man sicher sein, dafs in demselben Moment die Köpfe sämtlicher Herrschaften zusammenfuhren, um die blinkende Fläche des Linsensystems besser bewundern zu können. Daneben mufste man seine Taschen gut bewachen, denn Langfinger gab es hier in Menge, die sich ungeniert des verlockenden Inhaltes bemächtigten. Als wir nach etwa zweistündigem Aufenthalte wieder an Bord fuhren, hatten wir das Vertrauen der Insulaner bereits dermafsen erworben, dafs uns die ganze Schar bis zum Boote geleitete und einzelne uns durch Zeichen bedeuteten, wir möchten an Land bleiben.



Dorfscene, Hún (Durour-Insel).

Auf den Matty-Inseln, wo am folgenden Tage mehrfach gelandet wurde, wiederholte sich dieselbe Scene, jedoch schien man hier viel mifstrauischer zu sein, was wohl daher entstand, dafs hier vor etwa zwei Jahren ein Händler erschlagen wurde, freilich ohne dafs bisher aufgeklärt werden konnte, ob der Mord eine That der Insulaner oder eine That der eigenen Arbeiter des Händlers war.

In der Folge fasse ich kurz die während des Aufenthaltes auf den beiden Inseln gemachten Beobachtungen zusammen, mufs jedoch bemerken, dafs von einer eingehenden Untersuchung nicht im entferntesten die Rede sein kann; eine solche ist erst dann möglich, wenn die dortige Sprache bekannt ist. Die nachstehenden Aufzeichnungen sind das Resultat dessen, was man mit den Augen gewahren konnte, und auch hier mag uns sehr vieles entschlüpft sein.

Eingeborene. So weit ich beurteilen konnte, nehmen die Durour- und Matty-Insulaner unter den malaio-polynesischen Südseestämmen eine der ersten Stellen ein. Sie sind stattlich und wohl proportioniert, und unter den jungen Mädchen sieht man zahlreiche zierliche Gestalten mit auffallend regelmäfsigen und angenehmen Gesichtszügen. Die jungen Männer halten sich gerade und sind in allen ihren Bewegungen auffallend lebhaft und gewandt. Die Durour-Leute machen entschieden einen besseren Eindruck als die Matty-Leute. Unter den letzteren waren recht viele, welche Elefantiasis hatten, auch waren grofse offene Wunden an den Beinen nicht selten, dagegen beobachtete ich auf keiner der Inseln einen einzigen Fall der auf den Südsee-Inseln sonst so weit verbreiteten Psoriasis.

Die Sprache ist auf beiden Inseln, so weit ich beurteilen konnte, dieselbe. Bei der gänzlichen Unkenntnis derselben war es schwer, darüber zuverlässige Aufzeichnungen zu machen; so war es mir trotz aller erdenklichen Mühe nicht möglich, die Zahlwörter von 1 bis 10 zu ermitteln. Die wenigen nachstehenden Wörter sind nach den Aussagen verschiedener Insulaner aufgezeichnet, nachdem ihre Bedeutung durch wiederholtes Fragen bei anderen Insulanern als richtig festgestellt worden war:

Balu = Taube,
Bea = Fliegender Hund,
Manua = See-Adler,
Nén = Kokospalme,
Gegäboa = Cordia subcordata,
Pú = Barringtonia,
Bonegi = Hibiscus tiliacens,
Kumo = Mund,
Para = Haar,
Pinai = Bein,
Bane = Arm,
Anaana oder Bane Anaana } Finger,
Anaana oder Pinai Anaana } Zehen,
Alie = Terminalio cateppa,
Mama = Brotfruchtbaum,
Bagawari = Banane,
Pépe = Thespesia pupulnea,
Dea = Ohr,
Nuga = Nase,
Puda = Auge,
Bial = Knie,
Vivine = Frau,
Uauane = Mann,
Ape = Feuer,
Vua = Kanoe,
Rane = Trinkwasser,
Wadua = Wohnhaus,
Ebore = Paddle.

Über die Herkunft der Insulaner läfst sich nicht viel sagen. Ich glaube jedoch nicht allzu weit von der Wahrheit entfernt zu sein, wenn ich annehme, dafs die Insulaner demselben Stamme angehören, wie die malaio-polynesischen Inselbewohner, welche auf den Karolinen, auf den Marshall- und auf den Gilbert-Inseln sefshaft sind. Bei sehr vielen Insulanern bemerkt man stark schiefstehende Augen und vorstehende Backenknochen. Die Hautfarbe ist ein helles Braun oder richtiger Gelbbraun und heller wie z. B. die Farbe der Samoaner oder der Gilbert-Insulaner. Das Kopfhaar ist gewellt bis lockig, jedoch sind auch schlichthaarige Insulaner nicht selten. Bärte waren nicht häufig und ihr Wuchs niemals üppig; ältere Eingeborene hatten einen mäfsigen Schnurrbart und einen dünnen Kinnbart; Jünglinge hatten in der Regel ein völlig glattes Gesicht, und ausgewachsene Männer einen schwachen Ansatz zu einem Schnurrbart.

Auffallend war auf beiden Inseln die verhältnismäfsig grofse Anzahl von Albinos. Dieselben hatten hellblondes Haar, eine unangenehme rötlich-weifse Hautfarbe, manchmal mit kleineren und gröfseren braunen Flecken übersäet.

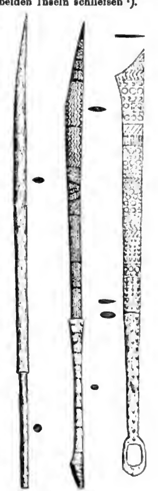
Die Insulaner schienen von lebhaftem Temperament zu sein. In ihren Kanoes umringten sie schreiend und gestikulierend die „Möwe", um zu handeln; einer verdrängte rücksichtslos den anderen, und in ihrem Eifer schlug nicht selten der eine oder der andere mit seinem Ruder auf den Nachbar los, oder griff sogar zum Speere, in welchem Falle die Umgebung sich ins Mittel legte. Diebisch schienen sie im höchsten Grade zu sein, untersuchten ohne weiteres unsere Taschen und eigneten sich auch, wenn unbemerkt, den Inhalt ungeniert an. Uns gegenüber waren sie, nachdem das erste Mifstrauen geschwunden, sehr freundlich und zuvorkommend, und zeigten dann keinerlei Scheu oder Furcht; man konnte sich ruhig einen Scherz erlauben, derselbe wurde als solcher gleich verstanden und erregte allgemeinen Beifall.

Auf Durour, wo die Bevölkerung jedenfalls nicht unter 2000 Seelen ist, wohnen die Insulaner in einer einzigen Hauptdorfschaft und scheinen unter sich friedlich zu sein; auf Matty, deren Bevölkerung ebenso grofs sein mag, sind die Dorfschaften zerstreut und anscheinend gegenseitig verfeindet. Die Durour-Leute schienen mir die kräftigeren zu sein, und obgleich sie mit den Matty-Insulanern wohl häufig verkehren, so waren sie doch in einzelnen Sachen von denselben abweichend.

Ich erwähne hier noch, dafs die Matty-Insulaner ihre Insel Bóbolo oder Pópolo nennen und dafs Duronr in der Eingeborenensprache Hún genannt wird.

Waffen. Einheimische Waffen waren in grofser Anzahl vorhanden, jedoch sah ich keine neue Typen; alles, was angeboten wurde, ist bereits von Herrn v. Luschan, sowie von mir im Internationalen Archiv für Ethnographie, Bd. 8 und 9, und von Edge Partington im Journal of Anthropol. Institute abgebildet und beschrieben worden. In meiner Abhandlung, Archiv, Bd. 9, 1896, habe ich darauf hingewiesen, dafs die Holzschwerter (avuave, vergl. die nebenstehende Abbild.), welche hier vorkommen, möglicherweise Nachahmungen alter Eisenwaffen sind; ich fand bei meinem Besuche diese Ansicht dadurch bestätigt, dafs, nachdem seit wenigen Jahren europäische Eisengeräte auch hier eingeführt wurden, dieselben bereits sehr genau in Holz nachgeahmt werden; so wurden mir gerade und gebogene Buschmesser aus Holz, ebenso Äxte mit Stiel aus demselben Material angeboten. Beide waren den Originalen genau nachgeahmt, und auch kleine Details nicht vergessen worden. Auf dem Holzhefte der Buschmesser hatte man z. B. durch Farbstoff die drei Messingniete, welche Blatt und Heft aneinander befestigen, nachgeahmt; auf den Holzäxten war die eingestanzte Fabrikmarke ebenfalls, wenn auch weniger geschickt, nachgeahmt. Es wäre meiner Ansicht nach höchst interessant, nachzuforschen, wo eiserne Waffen von der Form der alten Matty- und Durour-Holzwaffen vorkommen, es liefse sich daraus auf eine früher bestandene Verbindung solcher Gegenden mit den beiden Inseln schliefsen [1].

Auf Durour waren Waffen nicht in so grofser Menge vorhanden wie auf Matty, wo man, obgleich hier verschiedentlich ansehnliche Quantitäten nach Europa geführt wurden, immer noch ganze Kanoeladungen zum Verkaufe anbot, und wie ich mich überzeugte, noch immer grofse Quantitäten und Vorräte in den Wohnhäusern aufbewahrte. Die aus Matty bekannten Formen traten auch in Durour auf, daneben auch eine grofse Anzahl von glatten, runden, an den beiden Enden zugespitzten Speeren ohne Widerhaken, ebenso Fischspeere mit aus dem vollen geschnitzten (nicht wie auf Matty angefügten) Zinken in Anzahl von zwei bis fünf, ornamentiert mit Figuren im Basrelief, Fische und Angelhaken vorstellend. Die von Matty bekannten Fischspeere mit vier Zinken werden, wie ich vermutete, auch als Waffe verwendet. Als ich am Morgen vom Boote aus die Kanoes auf ihren Inhalt untersuchte, gerieten die Insassen zweier in Streit über ein von mir verabfolgtes Hobeleisen, ein jeder griff nach den Speeren, auch nach den Fischspeeren, von denen einige bereits hin und her geflogen waren, ehe es den Nachbaren gelang, sich ins Mittel zu legen und die Streiter zu besänftigen. Die glatten, runden Keulen mit dem zierlichen kreisrunden Knopfe sind



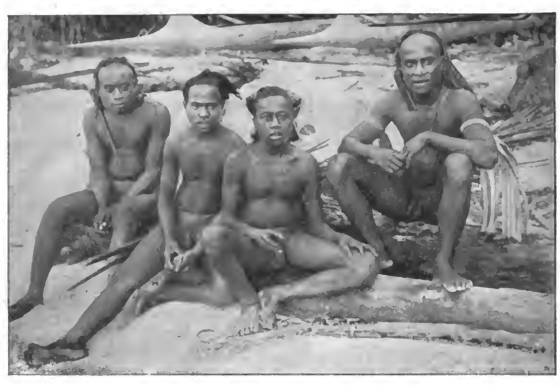
Hiebwaffen aus Holz von der Matty-Insel (Sammlung Wallmann, Berliner Museum).

[1]) Inzwischen habe ich im 12. Bande des Internationalen Archivs für Ethnographie, S. 125, einige dieser grofsen Hiebwaffen abgebildet und auf ihre Ähnlichkeit mit den bekannten grofsen chinesischen Prunkwaffen hingewiesen. Ich halte es für absolut sicher, dafs diese hölzernen Waffen von Matty auf alte chinesische oder vielleicht japanische Vorbilder zurückgehen. Aber man darf daraus durchaus nicht etwa folgern, dafs die heutigen Bewohner von Matty und Durour notwendig alle von versprengten Chinesen und Japanern abstammen müssen. Es ist genau ebenso gut möglich, dafs die Vorfahren der heutigen Matty-Insulaner nur aus Anlafs eines vorübergehenden Besuches chinesischer oder japanischer oder etwa malaiischer Seefahrer jene grofsen, hellebardenartigen Waffen kennen gelernt haben, die da seither in Holz nachgebildet werden. v. Luschan.

ebenfalls eine Waffe im Nahekampfe, manchmal ist der obere Knopf verlängert und endet in eine glatte oder mit Widerhaken versehene Spitze, die Keule dient in diesem Falle dann auch als Stichwaffe. Die mit Haifischzähnen besetzten Waffen wurden nur selten angeboten; in den Häusern sah ich sie jedoch recht häufig, man schien sich von denselben nur ungern zu trennen.

Fischerei. Neben der Fischerei mit Speeren wird auf beiden Inseln auch Netzfischerei getrieben. Am Strande hingen auf Gerüsten lange Fischnetze mit Schwimmern aus leichtem Holze und Senkern aus Korallenstücken und Seeschnecken. Daneben waren auch kleine, auf einem Rahmen ausgespannte Handnetze im Gebrauche, ebenso Fischbamen mit einem langen Stiele. Hakenfischerei wird ebenfalls betrieben; ich erstand auf beiden Inseln sehr zierliche, geschliffene Haken aus Trochus. Das Material zu den Netzen und zu den Angelschnüren ist ein starker Faden, welcher von Männern und Weibern mit der Hand auf dem Oberschenkel gedreht wird; einzelne dieser Fäden werden ebenso zu dickeren Schnüren zusammengedreht. Der verwendete Faserstoff schien mir von Hibiscus tiliaceus herzustammen. Auf dem Riffe waren Korallenblöcke zu etwa 75 cm hohen Einzäunungen aufgeschichtet; bei ablaufendem Wasser bleiben die Fische in den Umzäunungen zurück und sind leicht zu fangen.

Häuserbau. Die Häuser auf beiden Inseln sind nach demselben Stil gebaut. Die Kanoehäuser sind einfache Schuppen aus zwei schrägen, etwas gewölbten Dachflächen, die bis zum Boden reichen, an beiden Enden offen, ohne besondere Sorgfalt und ohne irgend welche Verzierungen; sie sind je nach der Länge der Kanoes von 5 bis 20 m lang. Ein Kanoehaus liegt dicht an dem anderen am Strande entlang, das Giebelende dem Meere zugekehrt und die dahinter liegenden höchst interessanten Häuser der Dorfschaften verdeckend. Der Anlage der letzteren scheint kein besonderer Plan zu Grunde zu liegen; die Häuser liegen nach allen Richtungen bunt durcheinander, selten bilden mehrere eine kurze Reihe. Der Erdboden zwischen den Häusern ist mit weifsem Korallensande dick bedeckt und sehr sauber gehalten. Die Wohnhäuser (wadua) sind viereckige Holzbauten von verschiedener Gröfse; die kleinsten waren etwa 4 m lang und 2 m breit, die gröfseren 7 m lang und 3 bis 3,5 m breit; sie sind direkt auf dem Boden gebaut, ohne ein Untergestell. Die Konstruktion ist die folgende. Die vier Ecken bestehen aus vier aufrechten, sauber behauenen und geglätteten viereckigen Pfosten, zwei Seiten derselben haben eine etwa 4 cm tiefe und ebenso breite Falz. Die Seitenplanken des Hauses sind sorgfältig behauen, etwa 20 bis 30 cm breit und 5 bis 6 cm dick; an jedem Ende ist die einzelne Planke so weit abgearbeitet, dafs sie in die gegenüberliegenden Falzen der Eckpfosten genau hineinpassen; nachdem nun die unterste Planke in Position gebracht ist, werden harte Holzpflöcke durch Pfosten und Planken hindurchgetrieben, und nun wird die nächste Planke hineingeschoben und ebenso befestigt; Planke folgt nun auf Planke, bis die gewünschte Höhe, die Höhe der Eckpfosten, erreicht ist, in der Regel 2 bis 2,5 m. Die Längskanten der Planken sind so sorgfältig hergerichtet und geglättet, dafs sie aneinander passen, ohne eine Spalte oder einen Zwischenraum zu bilden. Die Giebelenden werden senkrecht weiter emporgeführt und ebenso weiter gebaut und befestigt wie die Seitenwände. Das Dach besteht aus geflochtenen Kokosblättern und ruht auf einem Gerüste von dünnen Stäbchen, die Seiten sind schwach gewölbt. Der Eingang zur Hütte ist in der Regel am Giebelende; er ist eine einfache Öffnung von 50 bis 60 cm im Geviert, gerade grofs genug, um einen Menschen hindurchzulassen, und verschlossen von einem



Junge Männer von Bóbolo (Matty-Insel).

sorgfältig der Öffnung angepafsten Brette, welches, wenn hineingeschoben, weder Luft noch Licht durchläfst, weshalb das Innere selbst bei Tage vollständig im Dunkel ist. An der Innenseite der Thürplanke sind am oberen Innenrande zwei durchbohrte Vorsprünge, mit denen zwei ähnliche Vorsprünge am Innenrande der oberen Wandplanke korrespondieren. Durch je zwei dieser korrespondierenden Vorsprünge ist eine starke Faserschnur hindurchgezogen, welche die Thürangel bildet; ein leiser Schlag am unteren Rande der Thürplatte läfst den Oberrand hervorfallen, und die Thür ist offen; von innen läfst sich die Thür gegen Eindringlinge fest verrammeln. Das Innere dieser Wohnhäuser ist sehr sauber gehalten; der Fufsboden ist mit weifsem Korallensande bedeckt, in der Mitte ist ein von dicken Holzplanken umgebener, viereckiger Feuerherd, auf einer Lage von Korallenbruchstücken schürt man das Feuer zur Bereitung der Speisen.

Aufserdem enthält das Wohnhaus eine Pritsche zum Schlafen, hergestellt aus sauber gefügten und geglätteten Brettern, ebenso ein Gerüst zum Aufbewahren von Holzschalen und anderen Geräten; unter dem Dache werden die Waffen und sonstige Habseligkeiten verstaut. Das Äufsere wie das Innere der Wohnhäuser ist stets sauber mit Kalk angeweifst. Neben diesen Wohnhäusern sind noch zahlreiche kleine Vorratshäuser (lea) vorhanden, welche von der gleichen Konstruktion wie die Wohnhäuser sind, jedoch auf vier dünnen, runden Stützen ruhen und einen aus gefugten Planken bestehenden Boden haben. Diese Häuschen sind weit kleiner als die Wohnhäuser, wenn auch ebenso sorgfältig gebaut; man benutzt sie zum Aufbewahren von Vorräten wie von hergerichteten Speisen; die Errichtung der Häuschen auf vier Stützen hat wohl den Zweck, die darin aufbewahrten Speisevorräte gegen Mäuse und Ratten zu schützen. In jedem Dorfe standen ferner eine Anzahl von einfachen Hütten aus Kokosblättern; in denjenigen, die ich untersuchte, fand ich kranke Eingeborene, und ich nehme daher an, dafs in Krankheitsfällen die Patienten aus dem Wohnhause entfernt werden und bis zu ihrer Herstellung in diesen Blätterhütten ihren Aufenthalt nehmen. Aufser den vorher beschriebenen Häusern waren in jedem Dorfe eine Anzahl von plankenbedeckten Sitzgerüsten aufgestellt, manchmal offen, manchmal überdeckt; dies schienen Versammlungsplätze für Alt und Jung zu sein, hier hockte, lag und safs alles durch- und nebeneinander.

Häuser, welche als Versammlungs- oder Beratungshäuser, oder einem etwaigen religiösen Zwecke dienend angesehen werden konnten, habe ich in keiner der Dorfschaften angefunden.

Kanoebau. So sorgfältig wie in der Herstellung ihrer Häuser und Geräte, so sorgfältig sind die Insulaner in der Herstellung ihrer Kanoes. Es ist erstaunlich, wie Eingeborene ohne Eisenwerkzeuge so zierliche und sorgfältig gearbeitete Fahrzeuge herzustellen vermögen. Die Form dieser Kanoes ist bereits bekannt[1]). Das Hauptstück, das eigentliche Kanoe, besteht aus einem ausgehöhlten Baumstamme, an beiden Enden in einem langen, geraden Schnabel endend, Vorder- und



Ältere Männer von Bóbolo (Matty-Insel).
Der rechts hat bereits ein Beil mit europäischem Hobeleisen.

Hintersteven genau von derselben Form. An beiden Enden des ausgehöhlten Kanoekörpers, also den Schnabel frei lassend, ist ein sorgfältig gearbeitetes Holzstück eingelassen, welches in eine nach oben gerichtete Spitze endet; diese Spitzen werden beliebig verlängert durch darauf genau passende lange und sehr dünn ausgearbeitete Latten, manchmal mit einer oder mehr Haarlocken geziert. Sind viele Kanoes nebeneinander, so werden die zwei Latten in der Regel herausgenommen und im Kanoe aufbewahrt. Die Konstruktion der Kanoes bringt es mit sich, dafs die Insassen nach Belieben vorwärts und zurück paddeln können; sie kehren sich

[1]) Vgl. die von mir veröffentlichten Abbildungen im Internationalen Archiv für Ethnographie, Bd. 12, S. 127 und 128. v. Luschan.

auf ihrem Sitze einfach um, und der frühere Hintersteven wird nun zum Vordersteven. Die Gröfse der Fahrzeuge ist sehr verschieden, es giebt 18 m lange Kanoes, welche bis 20 Insassen führen, und kleine von 3,5 m Länge, welche nur einen Mann fassen; dazwischen giebt es alle möglichen Abstufungen in der Gröfse. Auf Durour waren von den ganz grofsen Kanoes recht viele vorhanden, auf Matty schienen die mittleren und kleinen Kanoes vorherrscheud zu sein.

Die Ausleger, woran der Schwimmer befestigt ist, der den Zweck hat, das Umschlagen der Kanoes möglichst zu verhindern, sind sehr kurz, selten 2 m lang, bei den kleineren Kanoes häufig nur 1,25 m, und erfüllen ihren Zweck daher nicht vollständig. Ein Umschlagen war häufig, jedoch für die Insassen ohne Bedeutung, da alle vorzügliche Schwimmer waren, die mühelos ihr Fahrzeug aufrichteten, vom Wasser entleerten und sich dann aufs neue geschickt hineinschwangen. Aufsen und innen waren die Kanoes mit Kalk angeweifst, und beim Landen wurde der Anstrich sofort erneuert; man bediente sich zu diesem Zwecke etwas gebrannten Korallenkalkes, auf einem grofsen Blatte ausgeschüttet und eines zerquetschten Stückes eines Bananenstammes, welches gewissermafsen als Pinsel diente. Die Kanoes werden von Paddeln (ebore) fortbewegt; diese sind teils aus einem Stück gemacht, manchmal sind Stiel und Blatt aus verschiedenen Stücken und dann so sorgfältig aneinander gefügt und befestigt, dafs es schwer fällt, die Nähte zu erkennen.



Greis von Bóbolo (Matty-Insel).
Unter dem Arme eine aus Pandanus-Streifen genähte Tasche, in der Rechten eine Keule und zwei Fischspeere.

Ernährnng und Kost. Die Ernährung der Insulaner ist nicht so bescheiden, wie man wohl denken sollte. Zunächst ist wohl die Kokosnufs, welche in grofsen Mengen vorkommt, ein Hauptnahrungsmittel, daneben werden sodann eine kultivierte Arum- und eine Alocasia-Art benutzt, ebenso die Brotfrucht und, wenn auch wohl nur in geringem Mafse, Bananen. Die Fleischnahrung beschränkt sich auf Fische und Schildkröten; Haustiere irgend welcher Art, als Schweine, Hunde, Katzen und Hühner, sind nicht vorhanden. Zwar liefen in den Dörfern 1 bis 1,5 m lange, wohlgenährte, auf schwarzem Grunde mit gelben Pünktchen dicht besprenkelte Eidechsen (uaga) herum, welche sich ohne Scheu den Menschen näherten, an den fortgeworfenen Speiseresten ungestört knabberten und sich von den Eingeborenen ohne Widerstand anfassen liefsen; ob dieselben jedoch als Nahrungsmittel dienten, wurde mir nicht klar.

Die Zubereitung der Speisen geschieht durch Rösten über Kohlenfeuer oder durch Garmachen durch glühend gemachte Korallenbruchstücke; ein beliebtes Nahrungsmittel schien zerstampfter Arum und Alocasia, gemischt mit geriebener Kokosnufs; die Masse wurde in kleine Pakete, mit Blättern umhüllt, oder in viereckige Formen mit zusammengenähten Pandanusblättern gethan und dann zwischen glühenden Steinen gebacken. Die von Herrn v. Luschan im Internationalen Archiv, Bd. 8, abgebildeten Äxte aus Schildkröten-Panzerknochen sind Geräte zum Durchkneten und zum Zerkleinern der ungebackenen und gebackenen Nahrungsmittel; die von demselben Verfasser in Bd. 8 und von mir in Bd. 9 abgebildeten Holzschüsseln dienen ebenfalls zum Zubereiten der Speisen. Diesem Zwecke dienen ferner Stampfer aus hartem Holze, sowie Kokosnufsschaber (Arch. f. Ethnographie, Bd. 8, Taf. 7, Fig. 30); bei dem Gebrauche setzt man sich auf das viereckige Brettchen, oder stemmt ein Knie dagegen und reibt die gespaltene Kokosnufs auf dem vorstehenden mit einer Cardiummuschel versehenen Ende. Die Männer [1]) trugen in den kleinen geflochtenen Körben, die mittels eines hölzernen Hakens um den Hals hingen, kleine Schaber aus Schildpatt, mit welchen sie bei dem Essen den weichen Kern der jungen Kokosnüsse losschabten.

Genufsmittel. In den vorgenannten Körben war häufig auch eine Anzahl von Betelnüssen vorhanden, sowie eine Kalkkalabasse (pulela) mit gebranntem Korallenkalk. Das Betelkauen scheint jedoch nicht allgemein gebräuchlich zu sein; die meisten Weiber und Jünglinge hatten schöne weifse Zähne, und ich sah dieselben nicht Betel kauend; möglich ist, dafs bei der Gröfse der Bevölkerung und der geringen Ausdehnung der Inseln das Material in nicht hinreichender Quantität vorhanden ist, und der Genufs nur bestimmten Eingeborenen erlaubt ist. Der Gebrauch des Tabaks schien gänzlich unbekannt zu sein; meine brennende Cigarre erregte allgemeines Aufsehen, und als ich eine Hälfte opferte, versuchten die jungen Mädchen zu rauchen, wurden jedoch von den alten Weibern daran gehindert; daneben schienen sie den Geschmack nicht zu lieben, denn sie schnitten Gesichter und spieen heftig aus; dies thaten auch die jungen Männer.

[1]) Nach der hier auf S. 71 wiedergegebenen Photographie Parkinsons werden diese Körbe aber auch von Frauen getragen. v. Luschan.

Bekleidung. Von einer Bekleidung der Insulaner ist kaum zu sprechen. Die Männer gehen völlig nackt, bedecken höchstens den Kopf mit einem Hute aus Pandanusblättern oder mit einer schützenden Umhüllung von grünen Bananenblättern. Die Weiber tragen um den Bauch eine dünne Schnur, woran vorn ein einzelnes grünes Blatt und hinten ein kurzer Büschel von Kokosblattstreifen befestigt ist; viele junge Mädchen liefen auch ohne diese paradiesische Bedeckung herum. Aus aneinander genähten Pandanusblattstreifen hatte man gröfsere und kleinere Vierecke hergestellt, die bei Regenwetter als Schutzhülle dienten, in den Hütten auch als Unterlagen auf den Schlafpritschen vorkamen.

Schmuck wurde nur in ganz geringem Mafsstabe beobachtet. Einzelne Insulaner trugen Armringe aus Trochus, ziemlich roh gearbeitet, ebenso Armbänder aus geflochtenem Bindfaden, oder ein gebleichtes Pandanusblatt um den Oberarm gebunden mit lang herabfallenden Zipfeln. Die Ohrläppchen der Weiber waren durchbohrt und bis zu einer enormen Gröfse erweitert, so dafs sie bis an die Schultern herabreichten. Diese Erweiterung war mit runden Schildpattplättchen geziert, eine Scheibe lag dicht an der anderen, und um eine Rundung herzustellen, war am Ohrläppchen eine Blattrippe von einem Kokosblatte entlang gelegt. Männer wie Weiber trugen hin und wieder einfache Halsketten von kleinen, etwa 1,5 cm langen, aneinander gereihten Oliva-Schnecken.

Haartracht. Knaben und kleine Mädchen tragen das Kopfhaar etwa 3 bis 4 cm lang. Die Jünglinge und die Erwachsenen haben das Kopfhaar in der Regel zu langen Locken angeordnet und dieselben mit einer weifsen Masse eingerieben, welche jedoch nicht Kalk ist; diese Locken hängen bei einzelnen Insulanern über den Rücken herab bis zur Taille; ältere Männer tragen häufig auch kurz geschorenes Haar. Die Jünglinge flechten in die Locken lange, schmale Pandanusblattstreifen, welche beim Laufen oder beim Rudern in den Kanoes im Winde flattern. Als Kopfschmuck diente in vielen Fällen ein gebleichtes Pandanusblatt, welches um Stirn und Hinterkopf gelegt und im Nacken so verknotet war, dafs zwei lange, bandartige Zipfel im Winde flatterten. Dies Band hält die langen Locken in Position, dafs sie nicht ins Gesicht fallen; die älteren Männer bewerkstelligen dies in der Regel einfacher, indem sie die Locken auf dem Scheitel zu einem Bündel zusammenknoten. Die Weiber scheinen das Kopfhaar sorgfältig zu pflegen; zweierlei Frisuren wurden bei den erwachsenen Mädchen und Frauen beobachtet, kurzgeschorenes Haar von 4 bis 5 cm Länge, weit häufiger jedoch langes Haar, in der Mitte gescheitelt und über die Ohren bis an den Nacken herunterhängend. Die Farbe der Haare ist ein tiefes Schwarzbraun; Kalk als Einreibemittel der Kopfhaare wurde nicht beobachtet, auch sah ich bei keinem der Insulaner die gelblich gebeizten Haare, die durch Kalkeinreibung sonst hervorgebracht werden.

Tättowierungen und Ziernarben sind mir nicht aufgefallen, obgleich ich besonders danach Umschau hielt.

Geräte. Die mir zu Gesicht gekommenen Geräte sind vor allem die aus Tridacna gefertigten Äxte. Die Form der Klingen, sowie die Art ihrer Befestigung ist verschieden. Zunächst giebt es eine Form, bei welcher die Klinge auf einem knieförmigen Stiel fest verschnürt ist, so dafs die Schneide der Axt quer zum Stiel steht. Eine zweite Form (vergl. nebenstehende Abbild.) besteht aus dem Stiel, einem Zwischenstück und der in diesem befestigten Klinge. Der Stiel ist bis 80 cm lang, das äufsere Ende etwas dicker gearbeitet und mit einem elliptischen Loche versehen, etwa 35 mm lang und 15 mm breit, schief zur Längsachse des Stieles stehend. Oberhalb wie unterhalb des Loches ist der Stiel mit Schnur oder mit Faserstoff umwickelt, um das Spalten zu verhindern. In dieser Öffnung steckt das obere Ende des Zwischenstückes. Dieses ist häufig aus einem Stück, manchmal jedoch auch aus zwei, genau aneinander passenden Hälften zusammengesetzt. Das obere verjüngte Ende wird in das Loch des Stieles hineingeschoben, am unteren Ende ist die Axtklinge tief hineingebettet und der Rand des Zwischenstückes zur besseren Verstärkung mit Schnur oder Faserstreifen umwunden. Am unteren Aufsenrande hat jedoch jedes Zwischenstück einen kleinen hakenartigen Vorsprung, der dazu dient, eine Bastschlinge in Position zu halten, welche von diesem Haken aus um das Zwischenstück und über den Stiel geschlungen ist, um beide Teile fest aneinander zu halten.

Die Tridacna-Klingen selbst sind verschiedener Art; einige haben eine regelmäfsige dreieckige Form und eine gerade, von einer Seite geschliffene Schneide, welche mit der Richtung des Axtstieles parallel läuft; bei solchen Äxten hat das Zwischenstück meistens zwei der vorerwähnten Haken, so dafs man es mitsamt der Klinge beliebig umdrehen kann, bald die Schneide nach rechts, bald nach links liegend, wie es dem Arbeiter am bequemsten ist. Eine andere Art der Klingen ist sehr lang, bis 35 cm, und auf der ganzen Länge von derselben Breite. Der Axtkörper ist so geschliffen, dafs die Längsseiten um ein geringes zur Längsachse gedreht stehen, wodurch die Schneide eine schiefe Stellung zur Längsachse des Stieles erhielt. Die Schneide dieser Klingen ist halbrund und etwas konkav. Das Zwischenstück dieser Form hat nur einen Haken, wird daher nicht umgestellt werden können, und man findet infolgedessen diese Form mit der konkaven Schneide nach rechts, andere mit der konkaven Schneide nach links.



Beil mit Tridacnaklinge von der Matty-Insel (Sammlung Wallmann, Berliner Museum).

Es glückte mir, die Verwendung der Tridacna-Äxte zu beobachten; die Äxte mit schiefer, halbrunder und konkaver Schneide werden ausschliefslich zum Aushöhlen des Kanoekörpers verwendet; die Äxte mit gerader Schneide in Richtung mit dem Stiel werden zum Fällen von Bäumen, aber auch zum Glätten der Planken und der Kanoekörper verwendet, dem letzteren Zwecke dienen auch die Queräxte. Für feinere Holzarbeiten nimmt man das Zwischenstück mit der Klinge aus dem Stiele und hält das erstere als Griff in der Hand, wodurch man im stande ist, mittels der sehr scharfen Schneide auch die kleinsten und feinsten Schnitte zu machen. Korallenbruchstücke dienen als Raspel zum Glätten der Holzarbeiten.

Dies sind die einzigen beobachteten Handwerksgeräte. Wie die Löcher in den Haifischzähnen und in verschiedenen Holzgegenständen hergestellt werden, konnte ich nicht in Erfahrung bringen und fand beim Durchsuchen der Häuser wie der Aufbewahrungskörbe ebenso wenig ein Gerät, das mit einem Bohrer irgend welche Ähnlichkeit hatte.

Tanz und Gesang. Ich nehme an, dafs die Insulaner, die durch Arbeit sicherlich nicht allzu stark in Anspruch genommen werden, viel Zeit für Tanz und Gesang übrig haben, ich sah und hörte jedoch nicht viel davon. Auf Durour tanzten mir einige junge Mädchen etwas vor und begleiteten mit einem nicht unangenehm klingenden, etwas monotonen Gesange; der Tanz bestand in kleinen, zierlichen Schritten und Sprüngen auf der Stelle, wobei die Mädchen die Arme emporhoben und mit diesen und den zierlichen, kleinen Händchen allerhand graziöse Bewegungen ausführten, gleichzeitig den Körper in den Hüften drehend und den Kopf bald rechts, bald links neigend. Die Männer waren bedeutend lauter und lebhafter, gestikulierten mit den Armen in der Luft, warfen die Beine nach allen Richtungen und begleiteten diese Leistung mit einem lauten, nicht sehr angenehm klingenden Gesange.

Sowohl Tanz wie Gesang erinnerten mich lebhaft an ähnliche Aufführungen der Abgarries-, der Ongtong Java- und der Kingsmill-Insulaner. Auf Matty erstand ich einzelne lange und schmale, sehr dünn ausgearbeitete Holzplatten mit einer Handhabe, die mir als Tanzornamente bedeutet wurden.

Es ist auffallend, dafs die Insulaner, welche so grofse Fertigkeit im Gebrauche ihrer Handwerksgeräte bekunden, so wenig auf eigentliche ornamentale Holzschnitzerei geben. Auf Durour waren, wie bereits erwähnt wurde, erhabene Schnitzereien auf den grofsen Fischspeeren vorhanden, sonst bemerkte ich noch auf einer Hausthür zwei Schildkröten in recht guter Reliefausführung.

In der Ausschmückung ihrer Waffen und Geräte durch Malerei trifft man dagegen gröfsere Mannigfaltigkeit.

Über die socialen Zustände, sowie über die Sitten und Gebräuche der Insulaner werden wir wohl noch lange im Dunkeln bleiben, da wir vorderhand nicht die Sprache kennen, und anscheinend auch keine Gelegenheit sich bietet, dieselbe in der nächsten Zeit zu ergründen.

Während eines nahezu 25jährigen Aufenthaltes in der Südsee habe ich Gelegenheit gehabt, mit allen Völkerstämmen der verschiedenen Inselgruppen in Verkehr zu treten, und im Laufe der Zeit gewinnt das Auge einen nahezu untrüglichen Blick für die charakteristischen Merkmale der einzelnen Stämme. Der Eindruck, den ich nach meinem kurzen Besuche auf den beiden Inseln davongetragen, ist der, dafs wir einen ziemlich ursprünglichen Volksstamm vor uns haben, der seit der Ansiedelung auf den Inseln keinerlei oder nur einer höchst geringen Mischung mit fremden Stämmen unterworfen war und daher seine Originalität am vollständigsten bewahrt hat. Zwar kann nachgewiesen werden, dafs von Zeit zu Zeit Leute aus Ninigo die Inseln Durour und Matty besuchen und dafs einzelne Ninigo-Leute sich dort so lange aufhielten, dafs sie die dortige Sprache, die von ihrer eigenen sehr verschieden ist, erlernten. Dagegen ist auf Ninigo kein Fall bekannt, in welchem Matty- oder Durour-Leute nach dort kamen. Die Ninigo-Leute sind unstreitig den Matty- und Durour-Leuten nahe verwandt, haben aber im Laufe der Jahrhunderte und im Verkehre mit den weiter nach Osten liegenden Inseln manches Fremde adoptiert, so dafs sie nicht nur in Sitten und Gebräuchen, sondern auch in der Sprache sich von ihnen unterscheiden. Die Matty- und Durour-Leute gehören unzweifelhaft dem malaio-polynesischen Stamme an und gehören möglicherweise zu den ursprünglichen asiatischen Auswanderern, welche, nach Osten vordringend, sich hier niederliefsen und mit den melanesischen Nachbarn niemals in Verbindung traten.



Wohnhäuser und Vorratshaus auf Bóbolo (Matty-Insel).

Eine eingehende Erforschung wird erst dann möglich werden, wenn Weifse sich auf den Inseln dauernd niederlassen; dies scheint aber noch in ziemlicher Ferne zu liegen, denn kaum eine Woche nach unserem kurzen Aufenthalte wiesen die Insulaner mit bewaffneter Hand zwei weifse Händler zurück, welche die Firma Hernsheim & Co. in Matupi dort zu landen versuchte. Erwünscht wäre es daher, wenn vielleicht eine der im Schutzgebiete stationierten Missionsgesellschaften die Angelegenheit in die Hand nähme und die unstreitig hochbegabten Insulaner der europäischen und christlichen Civilisation näher führte."

R. Parkinson.

Die Geburts- und Hochzeitsbräuche der Wachiëtschi.

Von P. v. Stenin.

Wachan oder Wachiē ist ein kleines Bergland zwischen Karategin und Darwas und wird vom „Blauen Fluſs" (Chingou) bewässert. In administrativer Beziehung ist Wachiē dem Beg von Darwas unterstellt, dessen Stellvertreter in Tai-Darwa residiert. Die erwähnte Landschaft zerfällt in zwei Teile — Oberwachiē (Wachiē-i-bole) und Niederwachiē (Wachiē-i-powun). Die Bewohner von Wachiē sind Tadschiken und sprechen zwei besondere Dialekte, und zwar sprechen die Tadschiken von Niederwachiē eine dem Karateginschen Dialekte nahe verwandte Mundart, während die Mundart von Oberwachiē eine ganz andere ist. Die Bewohner von Wachiē oder die Wachiëtschi kommen im Sommer in groſser Anzahl nach Russisch-Turkestan, wo sie sich als Feldarbeiter verdingen, und zum Herbst nach der Heimat zurückkehren. Ihr Weg führt sie über den Engpaſs Lju-Charwi, Daraut, Utsch-Kurgan, Margelan, Kokand, den sogar für die Fuhrwerke zugänglichen Engpaſs Kendyr-Dawan nach Taschkent. Die neuerbaute Eisenbahnlinie Samarkand-Andidschan sollte die Einwanderung dieses Bergvölkchens ins russische Centralasien erleichtern, doch die Wachiëtschi behaupten weder die Mittel zu besitzen, noch die Lust zu haben, ihre werten Personen einer so schrecklichen Maschine anzuvertrauen. In ihrer Heimat beschäftigen sie sich hauptsächlich mit Ackerbau, Viehzucht und Jagd. Da ihre Heimat eine isolierte Lage hat, so ist es gar nicht wunderbar, daſs unter den Wachiëtschi noch die alten Sitten und Gebräuche unverändert herrschen.

Sobald man die Geburt eines Kindes in einer Wachiëtschifamilie erwartet, werden jede Nacht Lämpchen angezündet (gewöhnlich werden zur Nacht die Lichter ausgelöscht), um alle bösen Geister — peri, adschina, amasti, diw — von der künftigen Mutter abzuhalten, da diese unsaubere Gesellschaft nur danach trachtet, der Kreiſsenden Herz oder Leber zu rauben. Zu demselben Zwecke und um auch in der schweren Stunde der Wöchnerin beizustehen, versammeln sich an ihrem Lager ihre Verwandten und Nachbarinnen. Als ein Universalmittel gegen den Bösen betrachtet man das „ispand" benannte Kraut. Dieses Kraut heiſst in Buchara „chasorispand" und sieben Fruchtkapseln davon, in einen Lappen eingenäht, werden an den Hals des Reitpferdes gehängt, um es vor „bösem Blicke" zu behüten. Nicht selten trifft man auf den mittelasiatischen Bazars einen „diwana", d. i. heiligen Narren, welcher ein dampfendes Kohlenbecken mit „ispand" schwingt und dabei die Geister mit der Formel: „ket, tschik, tipaga ur, darachtga ur, ssuga ur maidonga ket!" (d. h. geh weg, verschwinde, verstecke dich in einem Hügel, in einem Baume, wirf dich ins Wasser, geh ins Feld). Bei den Türkvölkern heiſst dieses Kraut „isryk". Auch bei der Wöchnerin wird ab und zu, sowohl vor als auch nach der Niederkunft, mit diesem Kraut geräuchert. Sobald das Kind das Licht der Welt erblickt hat, schieſst der zufällig in der Nähe um die Zeit weilende Mann sein Gewehr ab und eilt als Freudenbote (chaidagir, bei den Türkvölkern: ssujuntschi) zum Vater des Neugeborenen und dessen Verwandten, wofür er Geschenke empfängt. Noch drei Nächte nach der Niederkunft wird Licht angezündet. In dieser Zeit kommen zu der Wöchnerin ihre Bekannten und werden gespeist. Auch Tanz und Musik fehlen nicht.

Wenn das neugeborene Kind ein Knabe ist, so veranstaltet der Vater eine geraume Zeit nach der Geburt desselben ein Fest, welches drei Tage lang gefeiert wird und zu welchem nicht nur die Dorfgenossen, sondern auch die Bewohner der Nachbarorte eingeladen werden. Zu einem solchen Feste, „pos" genannt, kommen Männer und Weiber, welch letztere in Wachiē unverschleiert umhergehen und in der Männergesellschaft sich frei bewegen. In der Nacht wird Tanz veranstaltet, wobei nur Weiber nach der Schellentrommel tanzen und Männer nur zusehen. Als Hauptvergnügen betrachten die Wachiëtschi Reiterspiele („bys-kaschi") und Scheibenschieſsen, wobei die Sieger Preise bekommen, nicht selten einen Ochsen oder ein Pferd, doch häufiger nur Schlafröcke (chalat).

Die Beschneidung wird bei den Wachiëtschi an Knaben im Alter von 12 bis 14 Jahren vollzogen, wobei die bei den Sarten gebräuchlichen betäubenden Süſsigkeiten (gulkandi) hier gänzlich unbekannt sind. Nach der Beschneidung wird kein Fest veranstaltet.

Die Wachiëtschi heiraten sehr früh, nicht selten verheiraten die Wohlhabenden ihre Söhne im Alter von zehn Jahren, ja es kommen Heiraten vor, wo der Bräutigam erst sieben und die Braut kaum sechs Jahre alt ist. In der Regel verheiratet sich der Wachiëtschi vor dem 20. Lebensjahre, während die Mädchen mit 10 bis 14 Jahren getraut werden. Haben die Eltern die Heirat ihres Sohnes beschlossen, werden zwei oder vier Brautwerber (hier „chodscha-chidschib" genannt, in Russisch-Turkestan spielen diese Rolle die „dasturchantschi" genannten Frauen) gewählt und zu den Eltern der Braut geschickt. Hier werden sie von den Eltern der Braut mit Ehren empfangen und reichlich bewirtet, worauf der Vater der Braut ihnen die Frage vorlegt, welchem glücklichen Zufall er die Ehre ihres Besuches in seinem Hause zuschreiben soll. Die Brautwerber erklären ihm den Zweck ihrer Visite. Sind die Eltern der Braut mit der Werbung einverstanden, so beginnt das endlose Handeln und Feilschen um den Brautpreis (Kalym), die Brautwerber überreden die Eltern der Braut, ihre Forderungen zu ermäſsigen und an das künftige Leben im Jenseits zu denken, während die letzteren ihre Gründe anführen. Nach langen Unterhandlungen bestimmt man den Tag der Auszahlung des Brautpreises (Kalym-barn). Die Höhe des Brautpreises ist naturgemäſs je nach den Vermögensverhältnissen des Bräutigams verschieden: bei den Reichen beträgt der Brautpreis in der Regel 4 Pferde, 2 Paar Ochsen, 4 Kühe, 3 bis 4 Kälber, 3 Schafe, ein „kamuni farchang", d. i. europäisch genanntes Gewehr (welches aber in Wirklichkeit ein Fabrikat Bucharas ist), ein „kamuni-ssiach", d. i. schwarzes genanntes Gewehr (das in Hissar, Kuljab, Darwas fabriziert ist [1]), 20 rote Tücher, 2 bis 3 „man" [2]) Weizen, einen Jagdfalken (kartschigai) und eine Lanze.

Bei den Leuten von geringerer Wohlhabenheit beträgt er: 2 Pferde, 3 Ochsen, 2 Kühe, 9 rote Tücher, 1 kamuni-ssiach, 2 Kälber, 1 Schaf, 2 man Weizen, und bei den Ärmeren: 1 Pferd, 3 Ochsen, 1 Kuh, 1 Kalb,

[1]) Beide Sorten von Gewehren sind mit Lunteuschloſs versehen, das „europäische" Gewehr kostet 40 bis 120 tenga (1 bucharische tenga = etwa 50 Pfg.) und das „schwarze" 20 bis 40 tenga.

[2]) „Man" von Wachiē gleicht $\frac{1}{2}$ Batman in Russisch-Turkestan. Ein Batman = 127,8 kg.

1 kamuni-ssiach, 7 rote Tücher und 1 bis $1^1/_2$ man Weizen.

Am Vorabend des Hochzeitstages versammeln sich im Elternhause des Bräutigams die Gäste zu einem Gelage, schan-tui (Nachmahl). Dieses Fest dauert bis zur Mitternacht. Um diese Zeit begiebt sich die ganze Gesellschaft mit brennenden Fackeln, welche aus geölten Lappen und langen Stöcken improvisiert werden, unter dem Vorantritt von zwei oder vier Sängern (chofis) nach dem Elternhause der Braut, wo sie wiederum bewirtet werden. Der Bräutigam, den man jetzt „schah“, d. i. König, tituliert und mit gröfster Ehrerbietung behandelt, sitzt zwischen zwei Jünglingen, welche seine Befehle den Gästen übermitteln. Dem Bräutigam wird endlich eine gedrehte Schnur (dyra) unter Verbeugungen überreicht und es ergeht an ihn die Aufforderung, sich einen „Jessaul“ zu ernennen. Der Bräutigam fordert durch die Jünglinge einen der Gäste auf, sein Jessaul zu werden. Der Auserwählte nähert sich in ehrerbietiger Haltung dem Bräutigam, nimmt aus dessen Händen die Schnur, liest ein kurzes Gebet (fatieha) und entfernt sich, das Gesicht immer dem Bräutigam zugekehrt, um hinter seinem Sitze sich niederzulassen. Wenn jemand von den Anwesenden die Befehle des Schah nicht strikte befolgt hat, so befiehlt der Schah dem Jessaul, den Schuldigen mit der Schnur zu peitschen und bestimmt die Zahl der Hiebe. Ist der Jessaul lässig in Erfüllung seiner Obliegenheiten, so wird er vom Bräutigam seines Amtes entsetzt und seine Pflichten einem anderen Gaste übertragen. Singen, Tanzen und Tamburinschlagen ergötzen die Versammelten bis zum Tagesanbruch. Die Braut sitzt während der ganzen Feier in einer Ecke, umgeben von Frauen und Mädchen. Beim Tagesanbruch begeben sich alle heimwärts, zuerst dem Bräutigam bis zu seinem Hause das Geleit gebend. Am anderen Tage zur Mittagszeit versammeln sich wieder alle beim Bräutigam zum Speisen und erwarten darauf das Erscheinen des „Einladers des Königs“ (schah-dschacht). Dieser Einlader schreit schon von weitem: „schah-i-oljam, modschachtljar“ (o, König der Welt, ich bin der Einlader!) und nimmt darauf Reifsaus, da ein Jeder sich beeilt, den Abgesandten mit Wasser oder Asche zu überschütten. Einige Liebhaber dieser Art Sport verstecken sich auf den Dächern oder hinter den Gebäuden mit einem reichlichen Vorrat von Wasser oder Asche. Nach der Einladung setzt sich der Festzug mit dem Bräutigam in Bewegung, wobei den letzteren nur ein einziges Weib (murowa) begleitet. Während die Begleiter teils zu Pferde, teils zu Fufs ziehen, sitzt der Bräutigam auf einem reich verzierten, nicht selten geliehenen Prachthengste. Bei der Ankunft vor dem Elternhause der Braut begiebt sich die Murowa zur Braut, während der Bräutigam, wieder zwischen den beiden „Königsknechten“ (nukjar-i-schah) Platz nehmend, und die übrigen Hochzeitsgäste vor dem Hause von den Eltern der Braut bewirtet werden. Nach dem Essen beginnt das in ganz Turkestan so beliebte Reiterspiel mit dem geschlachteten Ziegenbock. Während das Publikum sich am Reiterspiel ergötzt, erledigt der Imam (und in seltenen Fällen der Kadi) die Hochzeitsformalitäten nach dem mohammedanischen Gesetze. Sind die Brautleute noch sehr klein, so werden die Formalitäten gleich bei der Auszahlung des Brautpreises abgeschlossen, wobei die Neuvermählten bei ihren beiderseitigen Eltern verbleiben. Der Ehemann besucht seine noch in den Kinderschuhen steckende Frau ein- bis zweimal in der Woche und verbringt auch in ihrer Wohnung die Nacht, was „kyugol-bosi“ genannt wird. In sein Haus kommt sie erst nach $^1/_2$ bis 2 Jahren.

In der Regel betritt der Bräutigam, nach dem Vollzuge der gesetzlichen Ceremonieen, das Haus der Braut, nähert sich ihr und tritt mit seinem linken Fufs auf ihren rechten, worauf die verschleierte Neuvermählte, begleitet von noch einer Murowa aus ihrer Bekanntschaft, hinaus geleitet und auf das bereit stehende Pferd gehoben wird. Gewöhnlich weint das Mädchen bitterlich und weigert sich, ihrem Eheherrn zu folgen, während die Gäste ihr zureden. Der Zug, nur diesmal aus dem jungen Ehepaare, den beiden Murowa, den beiden „Königsknechten“ und dem das Pferd der Neuvermählten am Zügel führenden Verwandten ihrerseits (ssardschilah) bestehend, begiebt sich nach der Wohnung des jungen Ehemannes. In dieser Wohnung ist inzwischen eine Ecke durch einen Vorhang vom übrigen Raume abgetrennt und zum Aufenthalt der jungen Frau eingerichtet. Bei ihrer Ankunft wird sie vom Schwiegervater, dem ältesten Schwager oder dem Onkel ihres Mannes vom Pferde gehoben und hinter den Vorhang hineingetragen. Daraufhin betritt diesen Raum der junge Ehemann, entschleiert seine Frau und entfernt sich, sie mit den Murowa und den anderen Weibern allein lassend. Die Murowa verbleiben mit der Neuvermählten drei Tage lang hinter dem Vorhange. Nach Ablauf dieser Frist wird der Vorhang abgenommen und die Murowa entfernen sich.

Eine Woche nach der Hochzeit begiebt sich das junge Ehepaar zu den Eltern der Frau und empfängt von ihnen Geschenke (potache), gewöhnlich eine Kuh, mehrere Schafe und Hausgerät.

(Nach den „Turkestanskija Wjedomosti“, Novbr. 1899.)

Zum Streite über die altslavischen Haussippschaften (zadruga)*).

Von Karl Rhamm.

Die unten angeführten Schriften Peiskers sind in ihrem Zusammenhange bestimmt, die bisher geläufige Ansicht von der Zusammensetzung der altslavischen Gesellschaft vollständig über den Haufen zu werfen. Bislang wurde fast ohne Widerspruch angenommen, dafs die alten Slaven, sagen wir vor dem Beginn ihrer Wanderungen, ohne eigentliche ständische Gliederung, nicht zusammengeballt in geschlossenen Ansiedelungen, dorfartig, sondern in freier Vereinzelung gelebt hätten, aber nicht familienweise, sondern in Haussippschaften gleich der serbischen zadruga — „ein jeder herrschte über sein Geschlecht“, wie die älteste russische Chronik berichtet, freilich nur von den Poljanen, wohl den nächsten Verwandten der Südslaven, und in ausdrücklichem Gegensatze zu allen anderen Russen. Das ist — sit venia verbo — das Phantom des altslavischen Geschlechterstaates, das den Blick selbst so namhafter Forscher, wie Kadlec und Balzer, derart gefangen hält, dafs auch ein Anstofs, wie der von Peisker ausgegangene, nicht vermocht hat, sie einer unbefangenen Prüfung der Quellen zugänglich zu machen. Im Gegensatz hierzu behauptet Peisker

*) J. Peisker, Slovo o Zádruze, im Národpisný Sborník Československy, 1899, p. 38—110; in deutscher Umarbeitung mit besonderer Rücksicht auf die südslavischen Verhältnisse in der „Zeitschrift für Social- und Wirtschaftsgeschichte“ als dritte Abteilung seiner „Forschungen zur Social- und Wirtschaftsgeschichte der Slaven“, VII, S. 211 bis 326 unter dem Titel „Die serbische zadruga“. Ziemlich zu derselben Zeit erschien über denselben Gegenstand, aber von entgegengesetztem Standpunkte aus von K. Kadlec: Rodinný nedíl čili zádruha v právu slovanském, 1898, 136 S. gr. 8°, noch von Peisker eingesehen. Gegen Peisker: Balzer, O Zadrudze słowiańskiej im Kwartalnik historyczny, XIII, 1899, zeszyt 2, und Kadlec, „K slovu o zádruze“ im Národ. Sb. Českosl. 1900, sv. 6.

einmal, dafs das altslavische Volk infolge einer germanischen Überschichtung in zwei kastenartig geschiedene Stände zerfiel, einen Hirtenadel, die Supanen, und die Masse der bäuerlichen Ackerbauer, sodann, dafs nicht Haussippschaften, sondern Einzelwirtschaften die Grundlage des altslavischen Zusammenlebens gebildet hätten und nach Lage der derzeitigen Verhältnisse hätten bilden können.

Es ist zuvörderst einleuchtend, dafs von so geschlossenen, durch Recht und Gesetz nach allen Seiten scharf begrenzten Haussippschaften, wie sie noch im Anfange unseres Jahrtausends in dem alten Wales bestanden und den gesamten Lebensverhältnissen zu Grunde lagen (bei Seebohm, English Village Community, nach den alten Gesetzen von Wales dargestellt; diese wichtigsten von allen Nachrichten über Haussippschaften überhaupt sind auffallenderweise von allen, die sich ex officio damit beschäftigt haben, selbst Grofse und Cohn nicht ausgenommen, vollständig übersehen), auf slavischem Boden nicht die Rede sein kann. Nirgends läfst sich in den altslavischen Rechtsquellen (wie der rufskaja pravda) eine klare Bestimmung über ähnliche Verhältnisse finden, nur Andeutungen, die verschiedene Auffassungen zulassen. Hier liegt aber der Kern der Frage, und da haben wir, um mit Balzer zu reden, „das erste grofse Mifsverständnis". Nicht darum kann es sich handeln, ob es vorgekommen ist, dafs, hier mehr, dort weniger häufig, die Brüder nach dem Ableben des Vaters zusammengeblieben sind — dergleichen kann für jene Zeit nicht als etwas Besonderes gelten —, sondern nur darum, ob die Anhäufung in Sippschaften dermafsen die Regel gewesen ist, dafs sie dem ganzen Zusammenleben ein besonderes Gepräge aufgedrückt hat. Dies ist es, was Peisker bestreitet, und was seine Gegner in keiner Weise bewiesen haben. Balzer zeigt sich sehr gereizt, wenn Peisker bei der Erwähnung mehrerer Verwandter in einem Haushalte seitens der Quellen die Querfrage thut, ob diese auch sämtlich erwachsen und verheiratet, also im stande waren, eine eigene Wirtschaft zu führen, oder ob der Ahn, wenn auch von der Führung der Wirtschaft zurückgetreten, noch lebte — indes diese Frage ist durchaus gerechtfertigt, da anderenfalls keine echte Haussippschaft vorliegt. Wo derartige Beispiele die Quellen überfluten, da werden sich solche Zweifel in der Massenwirkung verlieren, wo sie aber, wie für Polen, an den Fingern herzuzählen sind, da sind letztere geboten. Und wenn Balzer in einem solchen Falle (S. 57) die Gegenfrage stellt, „ja, aber wenn er (der Ahn) nicht lebt?", so zeigt er damit nur, dafs er sich über das Wesen eines Beweises, das nicht mit „wenn" und „aber" Fangball spielen kann, nicht klar geworden ist. Wie wenig Balzer, der die Logik in den Ausführungen seines Gegners fortlaufend in den stärksten Ausdrücken blofsstellt — „drei grofse Unverständlichkeiten", „Schwindel", („balamuctvo") — der Strenge seiner eigenen Anforderungen gerecht wird, bezeugen zwei Stellen, die unter seinen Beweisen für die Haussippschaft im alten Polen (15. Jahrhundert) in erster Linie stehen. „In qua (villa)", lautet die eine, „sunt multi campi et multi cmethones et coloni, quorum agri in laneos (lan vom deutschen „Lehn"), plus enim venatoriae arti quam agrariae culturae extant dediti, non sunt distincti", und von einer anderen Ansiedelung ähnlich, dafs die Felder nicht ausgemessen sind, sondern „passim per venatores regios" bebaut werden. Hier ist der Grund, weshalb die Bauern vorläufig darauf verzichtet haben, die Felder genau in Hufen abzuteilen, so deutlich wie möglich ausgesprochen: weil sie in erster Linie Jäger sind und den Ackerbau nur nebenbei betreiben, wobei noch in der ersten Stelle zum Überflufs auf die Menge des artbaren Landes hingewiesen wird — et superest ager, mit Tacitus zu reden. Über ähnliche frühere Verhältnisse in den südrussischen Steppen, in Ungarn und in Bulgarien sehe man Peisker, Slovo, S. 53 ff. und die „serbische Zadruga", S. 215 ff. Nach Balzer natürlich leben die „vielen Bauern und vielen Kmethen" in einer grofsen Haussippschaft.

Auffällig ist, dafs die umfassenden Ermittelungen von Leontovič, die über die Verhältnisse des älteren Bauernhofes im westlichen Rufsland volles Licht verbreiten (Krest'anskij dvor v litovsko-rufskom gosudarstvě im Žurnal minist. nar. prosv. 1896 und 1897) und die für das alte Rufsland des 15. und 16. Jahrhunderts dieselbe Bedeutung in Anspruch nehmen, wie die von Peisker hervorgezogene Schrift von Novaković über das altserbische Dorf (Selo aus „Narod i zemlja u staroj srpskoj državi", 1891) für die Zeiten des serbischen Königtumes, in dem Streite so gut wie gar nicht berücksichtigt sind (Kadlec, K slovu o zadruze, p. 38, nimmt Leontovič ungehörigerweise für sich in Anspruch, während dessen Gesichtspunkt ein ganz anderer ist, da es ihm lediglich auf den Besitz und die Bewirtschaftung der Länderei zu gesamter Hand ankommt, aber nicht auf die Vereinigung der Besitzer zu einem Rauch). Nach Leontovič bestanden auf der ungeheuren Fläche von Litauen bis zur Steppe hinab fast die gleichen Verhältnisse, in der Mehrzahl kleine Dörfer bis zu acht Hofstellen, jede Hofstelle mit gleichem Landanteile (žereb'e „Loos") und gleichem Dienst (služba). Die Hofstelle wird von alters her ungeteilt in dem Geschlechte vererbt (otčina, „Vatergut", die mehr westslavische dědina, „Ahnengut"). Nun sollte man meinen, dafs auf diesen „alten Höfen" sich grofse Haussippschaften angehäuft hätten, aber im Gegenteil: wir finden auf jedem Hofe in der Regel eine Anzahl getrennter Haushaltungen (dym, „Rauch", d. h. Feuerstelle), die das zum Hofe „seit alters" gehörende Land gemeinsam bewirtschaften (z. B. Žurnal minist. nar. prosv. vom Juli 1896, ein Fall, in dem sich auf einem Hofe mit einer služba zehn dymy finden). Eine noch deutlichere Sprache redet der Personenbestand dieser einzelnen Haushaltungen. Es kommt vor, dafs Brüder zusammenbleiben (immer die Peiskerschen Vorbehalte in Ehren), aber das ist durchaus nicht die Regel (vgl. z. B. Jahrg. 1896, die Inventare, S. 207, Anm. 1 und S. 221, Anm.). — Nicht anders wird es sich mit den Angaben von Lučicky über die benachbarten Striche von Podolien verhalten, die Kadlec (K slovu o zadruze, p. 30—33) gegen Peisker ausspielen will. Erstens giebt Kadlec ungenau das russische chutor mit tschechisch dvor, „Hof" wieder, während es überhaupt eine kleine, weilerartige Ansiedelung bedeutet, sodann werden die Auslassungen Lučickys dadurch nicht zum Beweise, dafs Kadlec dessen Bekräftigungen wie „ohne jeden Zweifel", „offenbar" gesperrt drucken läfst, noch weniger zwingt der Umstand, dafs die chutoren patronyme Benennungen tragen, zur Annahme von Haussippschaften — wir haben in Deutschland genug entsprechende Ortsnamen, die auf ein ganzes Geschlecht hinweisen (ing, ingen etc.), ohne dafs jemand auf dergleichen verfallen ist. Endlich wissen wir auch hier durchaus nicht, ob auf den Hofstellen eine oder mehrere dymy und Feuerstellen sich befanden.

Dafs mit der Scheidung von Brot und Tisch die Haussippschaft aufhört, braucht kaum bemerkt zu werden, ohnehin ist es wahrscheinlich, dafs man die Teilung der Ländereien nur deshalb nicht hat folgen lassen, weil der Robot, die služba, auf dem Ganzen ruhte und weil das geringe Inventar des Hofes häufig zum ordnungsmäfsigen Betriebe mehrerer Wirtschaften gar nicht ausreichte (z. B. aufgeführt 2 Ochsen, 1 Pferd auf 2 dymy).

Wenden wir uns nach der Balkanhalbinsel, der Geburtsstätte jener Vorstellungen von der altslavischen Haussippschaft, so lassen die Darlegungen Peiskers darüber keinen Zweifel, dafs die Haussippschaft, wenigstens im mittelalterlichen Serbien, ebenso wenig die Erscheinung der Gesellschaft beherrscht hat, wie in Rufsland. Darin jedoch besteht ein weitgehender Unterschied, dafs im alten Rufsland das Recht nur die „alten Höfe" berücksichtigt, in Serbien dagegen umgekehrt die Feuerstellen. Die von Peisker eingehend besprochenen Gesetze und Chrysobullien der serbischen Könige von Vladislav im 13. Jahrhundert bis zu Dušan im 14. Jahrhundert laufen darauf hinaus, die robotpflichtigen Stellen um jeden Preis zu vermehren und zu diesem Zwecke durch geradezu drakonische Bestimmungen, ohne Rücksicht auf die Bande der Familie, eine derartige Verteilung der Bevölkerung auf die Hausstellen zu erzwingen, dafs auf eine jede nur so viel Personal kommt, wie zur Führung der Wirtschaft und Ableistung des Robot nötig ist, d. h. zwei bis drei Erwachsene (vgl. Peisker, S. 150 ff.). Dafs diese fiskalischen Kniffe auf Byzanz zurückweisen, wie Peisker will, ist auch mir wahrscheinlich, wenigstens für das Princip der Annahme der „Rauchsteuer" (*καπνικόν*) gegenüber der anscheinend altslavischen Grundsteuer, jedoch nicht bis in alle von Peisker aufgesuchten Einzelheiten notwendig, denn sobald man den Robot im fiskalischen Interesse auf die Feuerstelle legt, mufsten sich Bestimmungen gegen Umgehung durch Bildung grofser Haussippschaften ohnehin nahe legen. Die Frage erhebt sich nun, ob diese Gesetzgebung den althergebrachten Gewohnheiten der Bauern Gewalt angethan, oder ob sie dieselben lediglich geregelt hat. Der ersteren, gegnerischen Ansicht neigt sich schon Novaković zu, der jedoch selbst zugiebt (bei Kadlec, K. sl. o zadr., p. 8), dafs in der altserbischen Zeit stets mit der Einzelfamilie (mit erwachsenen Männern) und erst in zweiter Linie mit Häusern gerechnet wurde; die letztere vertritt Peisker, indem er die unleugbare Thatsache, dafs sich in der späteren Zeit bis auf unsere Tage überall auf der Balkanhalbinsel Haussippschaften vorfanden, aus gewissen Eigentümlichkeiten der nachlässigen Türkenwirtschaft erklärt. Hiergegen ist von der anderen Seite eingewandt, dafs die Haussippschaft nicht nur auf altem türkischem Gebiete vorkommt, sondern genau so in anderen südslavischen Gebieten, wie Dalmatien, Kroatien u. a. m. Wiederum hat Peisker (S. 157, Anm. 1) aus der Relation Bolizzas dargethan, dafs schon in dem alten Montenegro die zadruga zu Anfang des

17. Jahrhunderts ebenso wenig heimisch gewesen ist, wie heute. Dies ist aber der einzige Fleck südslavischer Erde, auf der die aus altserbischer Zeit überkommenen Gepflogenheiten sich frei und ohne fremdartige Beeinflussung behaupten konnten. In diesem Gegensatze liegt vielleicht der Kern der Frage versteckt, wenn man dazu den Umstand hält, dafs in Rufsland die Haussippschaften nach Aufhebung der Leibeigenschaft überall verschwunden oder doch in Auflösung begriffen sind und dafs die Haussippschaft auch, wo sie im Mittelalter auf nichtslavischem Boden vorkommt, in der Regel nur bei den Hörigen zu finden ist.

Mag nun von den Aufstellungen Peiskers wenig oder viel übrig bleiben — ich selbst teile weder seine Aufstellungen von dem slavischen Ursprunge des „Pfluges", noch von der Bedeutung der Supanen als eines germanischen Hirtenadels —, so bleibt ihm doch das Verdienst, ganz abgesehen von hervorragenden Einzeluntersuchungen, wie jener zu der serbischen zadruga und der Geschichte des Pfluges, durch seine scharfsinnigen und glänzenden Hypothesen eine der wichtigsten Fragen der europäischen Socialgeschichte aus der drohenden Verflachung in eine traumhafte fable convenue gerettet und wieder in den vollen Streit der Meinungen erhoben zu haben.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Politik und Völkergeruch. Dafs ethnographische Fragen auch in die Politik hineinspielen, ist eine Thatsache, die nur nicht immer bekannt ist. Die verschiedenen Völker haben einen verschiedenen Geruch und erkennen sich daran; der North China Herald meldete 1892 aus Nanking eine dahin gehörige Thatsache, welche zur Erklärung der neuesten Vorgänge in China mit beiträgt. Die Chinesen behaupten nämlich, von den „fremden Teufeln", den Europäern, ginge ein für ihre Nasen abscheulicher Geruch aus. Ein chinesischer Gelehrter erzählte dem Briefschreiber, dieser Geruch sei für ihn so unangenehm und wirke so stark, dafs er ihn röche, wenn ein Weifser in einem Zimmer gewesen wäre. Ja, der Geruch setze sich in seine Kleider fest, und käme er zu seinen chinesischen Freunden, dann sagten diese ihm: „Aha, du bist wieder bei dem Fremden gewesen, wir riechen es." — Umgekehrt aber riecht auch der Weifse, ob vor ihm Chinesen in einem Zimmer gewesen waren, wofür Adolf Erman Beispiele anführte, der in Kiachta den chinesischen Landes- oder Nationalgeruch beobachtete. Dieses sind nur kurze Andeutungen aus einem reichen Hauptstück — der Chinese aber behauptet, mit den Weifsen ihres Geruches wegen nie auf besseren Fufs kommen zu können, und darin liegt die politische Seite der Sache. (Globus, Bd. 61, S. 191).

— W. Barth kommt in seiner Arbeit: Die Bestattungsspende bei den Griechen (Neue Jahrbücher f. das klassische Altertum, III, 1900) zu dem Resultate, dafs das Wesen der Bestattungsspende überall gleich war; sie besteht in dem Aufgiefsen einer Flüssigkeit auf das Grab oder den Toten; in den Einzelheiten giebt es jedoch manche Verschiedenheiten, welche wir hier nicht erörtern wollen. Die Thatsache ferner, dafs noch heute fast überall in griechischen Gegenden — eine Vollständigkeit läfst sich bei diesen Erkundigungen schwer erreichen — den Toten bei der Bestattung ein Trinkopfer dargebracht wird, ist schlechterdings nur dadurch zu erklären, dafs die Sitte auch bei den alten Griechen überall bestand; die Zähigkeit, mit der sich auch fast alle anderen Gebräuche bei der Bestattung erhalten haben, obschon sie mit kirchlichem Wesen nicht nur nichts zu thun haben, sondern ihm geradezu widersprechen, hat auch hier bewirkt, dafs man im neuen Griechenland das alte wieder erkennen kann. Dafs in dieser Spende kein kirchlicher Brauch liegt, beweist die Verschiedenheit der dabei verwendeten Flüssigkeiten, sowie der Umstand, dafs niemand zur Ausgiefsung der Spende verpflichtet ist, die in sogenannten gebildeten Kreisen abkommt, ja teilweise bereits ganz vergessen ist. Als bewiesen darf man annehmen, dafs in Altgriechenland allgemein mit der Bestattung eine Spende verbunden war; aus der Antigone und der Iphigenie auf Tauris dürfen wir ferner mit grofser Wahrscheinlichkeit entnehmen, dafs diese Spende einen so wichtigen Teil der Bestattung einnahm, dafs letztere ohne sie als unvollständig betrachtet wurde.

— Die letzte Reise des Forstassessors Dr. Plehn im Hinterlande von Kamerun, auf der er im November v. J. einen gewaltsamen Tod fand, schildern in Nr. 11 des „Kolonialblatts" veröffentlichte Auszüge aus deinem Tagebuche. Es geht daraus hervor, dafs Dr. Plehns sechswöchiger Marsch durch bisher gänzlich unbekanntes Gebiet führte. Soweit sich aus den Angaben des Tagebuches und den hier sehr dürftigen Andeutungen unserer Karten vorläufig feststellen läfst, ist Dr. Plehn von seiner am Zusammenflufs von Ngoko und Bumba (2° nördl. Br. und 15° östl. L.) belegenen Station zunächst in nördlicher oder nordnordwestlicher Richtung im Osten des Bumba vorgegangen, hat diesen in seinem Oberlaufe etwa unter 4° 30′ nördl. Br. gekreuzt und den nach Erkundigungen auf den Karten eingetragenen Ort Bertua erreicht. Bei dem Versuche, von da nach Osten über Gasa (Mizons Route) nach Carnot am oberen Sanga vorzudringen, ist er am 23. November beim Angriffe auf ein Dorf namens Dsgal oder Doschi gefallen, und der überlebende Unteroffizier Peter trat auf demselben Wege die Rückkehr an. Dsgai dürfte noch auf deutschem Gebiete, doch in der Nähe der französischen Grenze liegen. Dr. Plehns letzte Unternehmung mufs geographisch sehr interessante Aufschlüsse geliefert haben, und wenn einmal nach Jahr und Tag seine umfangreichen Aufnahmen veröffentlicht werden, wird man erkennen, ein wie grofses Verdienst dieser Offizier um die Erforschung der unbekanntesten Teile Kameruns sich erworben hat. Aus den Berichten geht im übrigen hervor, dafs der Marsch durch die Urwälder, über zahllose zum Bumba, Sannaga und Kadei gehende Flüsse, durch Sümpfe und zum Teil schwach bewohntes Land äufserst beschwerlich war. Dichter sitzt die Bevölkerung anscheinend nur die ersten Tagemärsche nördlich der Ngokostation (Stamm der Bangandu) und dann um Bertua, das bereits im Graslande liegt. Im Urwald sah man viele Rotholzbäume und sehr viele Gummilianen; Elefanten wurden in grofser Menge gespürt. In der Gegend von Bertua äufserte sich der Einflufs der Haussa; die riesigen Dörfer zeigten rundgebaute Hütten, die verschiedenen Gehöfte waren von Flechtzäunen und Palissaden umgeben, der Eingang dazu durch eine Fallthür verschliefsbar. Der Häuptling von Bertua verfügt über stattliche Kriegerscharen; so eilte er mit über 1000 Mann Dr. Plehn bei dem Kampfe zu Hülfe. Die Waffen bestanden aus Bogen und Pfeil, Wurfmessern und Speeren; auch Steinschlofsflinten (an der Batangaküste) sind vorhanden. Der Elfenbeinreichtum ist beträchtlich; die Zähne gehen mit den Haussa aus dem Schutzgebiete heraus, eine Ablenkung dieses Handels nach Süden wäre also anzustreben.

— Die Verbreitung der Beulenpest nach Europa auf dem Wege über Rufsland behandelt der der französischen Gesandtschaft in China zugeteilte Dr. Matignon in einem Berichte an die Akademie der Wissenschaften in Paris. Der Hauptherd der Krankheit ist in China das Thal Sö-Lan-Kö. Das einzige Mittel, die Ausbreitung von dort aus zu verhindern, besteht nach Dr. Matignon darin, die Häuser und Sachen der Bewohner, die nur einen geringen Wert haben, zu verbrennen. Wie wichtig es wäre, diesen Krankheitsherd zu vernichten, geht daraus hervor, dafs nur 120 bis 150 km südwestlich von Tung-Kia-Yng-Tzé der von Russen viel besuchte grofse Handelsplatz Lama-Miao liegt, von wo viele Beziehungen mit dem nur vier Tagereisen entfernten Kalgan bestehen. Dort strömen die Karawanen mit Thee und Häuten zusammen, welche Waren dann auf dem Wege über Urga, Kiachta und Irkutsk schliefslich Rufsland erreichen. An dem Tage, wo in Kalgan die Pest auftreten würde, müfsten Rufsland und damit das übrige Europa stark bedroht sein.

— Über die Ursachen der Dichte eines Flufsnetzes, eine Frage, die bisher immer nur flüchtig gestreift worden ist, verbreitet sich Prof. Dr. L. Neumann in einer Abhandlung im IV. Bande von Gerlands „Beiträgen zur Geophysik" (Heft 3: Die Dichte des Flufsnetzes im Schwarzwalde). Prof. Neumann hat sich dazu ein vergleichsweise nur kleines Gebiet, den ganzen südlichen und halben mittleren Schwarzwald, ausgewählt, das ist ein Areal von 4400 qkm. Die Flufsdichte wird — entsprechend dem Begriff der Volksdichte — dadurch ausgedrückt, dafs man feststellt, wieviel Kilometer Flufslänge überhaupt auf den Quadratkilometer kommen. In dem in Rede stehenden Gebiet schwankt sie zwischen 0,56 und 2,28; die Verschiedenheit ist also über Erwarten grofs und fordert eine Erklärung heraus. Hierfür zieht Neumann zunächst die geographische Verteilung der Niederschläge heran; er weist nach, dafs das Verhältnis

von Flufsdichte und jährlicher Niederschlagsmenge keinen konstanten Wert besitzt, die letztere also für die Modellierung der Erdoberfläche durch die Wasserläufe wenig Bedeutung hat, dafs vielmehr die mittleren und noch mehr die extremen Tagesmaxima hierfür viel wichtiger sind. Ferner kommt hinzu, dafs in jenem Gebirgslande die Hochwassermassen in noch rascherem Verhältnis wachsen, als die sie hervorrufenden maximalen Niederschläge, und so erklärt sich die — von Neumann auf einer Karte fixierte — Erscheinung, dafs das Maximum der Flufsdichte im Schwarzwalde sich an den steilen West- und Südwestgehängen des Gebirges findet, nicht aber in dessen absolut höchsten Teilen. Das Phänomen gestaltet sich jedoch noch verwickelter, da, wie Neumann erörtert, neben den Niederschlags- und Abflufsverhältnissen noch andere Momente in Betracht kommen: so die von der Durchlässigkeit des Untergrundes geschaffenen Bedingungen, die allgemeine Höhenlage in ihrer Wirkung auf die Zeitdauer der Schneedecke und auf die Dauer und Intensität der Verwitterung, Humusbildung, Pflanzen- und Waldbedeckung des Bodens. Hierfür hat Neumann allerdings auf eine genauere, zahlenmäfsige Analyse verzichten müssen, doch ist es nicht ausgeschlossen, dafs sie sich für kleine Gebiete geben läfst. Da die hier berührten Verhältnisse auch für allgemein morphologische Fragen, wie für Breite der Wasserscheiden und mittlere Höhe derselben von Bedeutung sind, so verdienen sie näheres Studium.

— Herr Bergassessor Danz, der im Jahre 1897 von der kaiserl. Regierung nach Ostafrika gesandt war, um technisch nutzbare Lagerstätten aufzusuchen und zu untersuchen und Material zur Erweiterung unserer Kenntnis vom geologischen Bau des gesamten Gebietes zu sammeln, sprach am 13. Juni d. J. vor der Deutschen geologischen Gesellschaft über die vorläufigen Ergebnisse seiner 2½ jährigen Reisen. Während sein Vorgänger Bornhardt in mehrjährigen Reisen den südlichen Teil des Schutzgebietes zwischen dem Tanganikasee und der Küste, sowie eine breite Zone entlang der Küste geologisch hinreichend aufgeklärt hat, beschränkte Danz seine Thätigkeit in der Hauptsache auf die von Bornhardt nicht untersuchten Gebiete. Die erste Reise führte ihn in westlicher Richtung nach Udjidji am Nyassasee, wo Kupfer zwar vorkommt, aber den Abbau nicht lohnt. Durch das Hinterland von Kavendi reiste er weiter nach Karema und von dort nach Nordosten hin, durch unbekanntes Land, wo in der Nähe der von den weifsen Brüdern gegründeten „Mariahilfstation“ angeblich Gold gefunden sein sollte. Die Gebirge in der Nähe der Station St. Michael wurden auch genau, aber mit wenig Erfolg, auf das gemeldete Goldquarzvorkommen untersucht. Von hier ging die Reise in die südlich und südöstlich vom Viktoriasee gelegenen Gebiete und der Rückweg wurde von dort über Kondoa durch die Massaisteppe zur Küste angetreten. — Die zweite Expedition, im Juli 1899, führte Danz nach Langenburg am Nyassasee; er besichtigte die dortigen Kohlenreviere und reiste von da in nordöstlicher Richtung auf teilweise unbekannten Wegen zur Küste zurück. Auch über die von ihm beobachteten geologischen Verhältnisse machte Herr Danz beachtenswerte Mitteilungen. Die Gneisformation, die sich über ein weit ausgedehntes Gebiet von Deutsch-Ostafrika erstreckt, besteht petrographisch aus aufserordentlich verschiedenartigen und häufig wechselnden Gesteinen, die aber in der Streichrichtung sich sehr gut verfolgen lassen und darauf hinweisen, dafs es sich in den peripherischen Gneisgebieten um sedimentäre Gesteine handelt, während im Centrum sich ein ausgedehntes Gneismassiv findet, welches aufserordentlich dem Granit gleicht und vielleicht nur aus veränderten Eruptivgesteinen besteht. Das Gneisgebirge besitzt ein vorherrschend nordwestliches Streichen und scheint sich aus einer Reihe von flachen Falten zusammenzusetzen. — In der Mitte des Ostufers des Tanganikasees konnte der Vortragende ein gröfseres — bisher nur von wenigen Orten bekanntes — Vorkommen von paläozoischen Eruptivgesteinen (meist von Diabascharakter) feststellen. — Eisenschiefer besitzen besonders im nördlichen Teile der Kolonie eine bedeutende Verbreitung. Ihr Charakter schwankt zwischen mürben Sandsteinen und quarzitischen Schiefern von intensiv brauner Färbung. In ihnen finden sich goldhaltige Quarzgänge. Auch zur mesozoischen und paläozoischen Karrooformation gehörende Sandsteine, Schiefer und Kohlen wurden an einer Anzahl Stellen in weiter Verbreitung beobachtet, von jüngeren mesozoischen Formationen nur lose Mergel, die über dem Jura an den Stromschnellen des Pangani lagern und vielleicht der Kreideformation angehören. — Der Grabenbruch, in welchem der Nyassasee liegt, hat nach Norden hin eine doppelte Fortsetzung, indem ein Arm nach Nordwesten, ein zweiter nach Nord-Nordosten hin sich fortsetzt, während an der Gabelungsstelle ein grofses Massiv jungvulkanischer Gesteine auftritt. Auch der Westrand von Usambara ist durch eine Grabenversenkung gebildet. — Unter den technisch nutzbaren Ablagerungen spielt das Gold eine Hauptrolle, da es vorläufig allein die Kosten des schwierigen und umständlichen Transports zu tragen vermag. Es findet sich in Lagergängen in Quarzen, die den Eisenschiefern eingeschaltet sind. Im Ausgehenden tritt es gediegen in feinen Partikelchen in porösen Quarzen eingesprengt auf, während es in der Tiefe an Sulphide gebunden ist. Die besten Goldquarze finden sich südlich und östlich vom Viktoriasee, aufserdem auch noch am Nordrande des Nyassa. Die schon von Bornhardt untersuchten Kohlen an demselben See sind zwar von vortrefflicher Beschaffenheit, aber die gegenwärtigen Verhältnisse machen den Transport zur Küste durchaus unrentabel. Ebenso verhält es sich mit den reichen Magneteisenvorkommnissen am Nordrande des Nyassasees. Dagegen sind schon teilweise im Abbau begriffen die Granatvorkommnisse bei Lindi und die grofsen Glimmerlager in den Uruguruberger. Östlich vom Tanganikasee findet sich ein Vorkommen von Salz, das für Innerafrika einen hohen Wert besitzt und nach Ruanda sowie nach dem Kongostaate exportiert wird. Aus diesem Grunde befindet sich dort auch bereits ein kaiserl. Salzsteueramt.

— Forschungen auf der malaiischen Halbinsel. Der südliche, noch wenig bekannte Teil des siamesischen Gebietes auf der malaiischen Halbinsel war in den ersten Monaten dieses Jahres das Ziel einer englischen wissenschaftlichen Expedition aus Cambridge, deren Leiter Skeat mit einem Stabe von fünf Gelehrten dort zoologische, botanische und ethnographische Forschungen und Sammlungen vorgenommen, auch die geographische Kenntnis der Gegend gefördert hat. Die Arbeit begann bei Sengora (Ostküste, 7° 20′ nördl. Br.); von dort begab man sich nach den Landschaften des äufsersten Südostens, nach Patani, Jalor, Reman, Lege, Uin, Kelatan und Trengganu und besuchte schliefslich noch den Pulo Penang gegenüber liegenden Teil der Westküste. Über die Ergebnisse teilte die „Times“ einige Notizen mit. Der südlich von Sengora liegende Gunong Besar wurde bis zur Höhe von etwa 1000 m bestiegen. In Jalor wurden die Kalksteinhöhlen genau untersucht, darunter auch die „Statuenhöhle“, die eine 30 m lange Buddhastatue enthält. Den Flufs Lebir verfolgte man auf Elefanten, Booten und Flöfsen über 300 km aufwärts, worauf Skeat sich auf einer fünfwöchigen Tour zum Gunong Tahan, dem wahrscheinlich höchsten Berge der Halbinsel, begab; er sichtete hierbei einen anderen noch unbekannten hohen Gipfel, der nicht viel niedriger ist, und Gunong Larou, d. h. „Sarg-Berg“, heifst. Bei dem isolierten Stamme der Phram, der vielleicht indischen Ursprungs ist und bei Sengora wohnt, beobachtete Skeat Baumgräber. Diese bestanden aus cigarrenförmigen Schalen aus Latten und waren 6 bis 8 Fufs hoch über dem Boden zwischen zwei Baumstämmen, Ästen oder Pfosten etwa horizontal aufgehängt, doch so, dafs das Fufsende gewöhnlich etwas höher als das Kopfende lag. Den in einer solchen Schale liegenden Leichnam läfst man verwesen, bis die Knochen rein sind, worauf diese verbrannt werden. Kastenähnliche Behältnisse auf Pfosten, ähnlich den bei den Madangs auf Borneo üblichen, werden gelegentlich an Stelle jener Lattengerüste angewendet. Als Nahrung dient u. a. eine Cicadenart, die man auf folgende Weise fängt: Zwei oder drei Leute versammeln sich des Nachts um ein hell brennendes Holzfeuer. Einer hält einen Feuerbrand in die Höhe, die beiden anderen klatschen in regelmäfsigen Zwischenräumen in die Hände, und die Cicaden, angezogen von dem Lärm und geleitet durch den Feuerschein, fliegen herzu und setzen sich scharenweise auf die Leute am Feuer. — In Kedah (Westküste) studierte man die in den Dschangeln des Innern lebenden Stämme. — Es steht zu erwarten, dafs ein Vergleich der anthropologisch-ethnographischen Resultate mit denen der ebenfalls von Cambridge ausgegangenen Expedition Dr. Haddons nach der Torresstrafse, Sarawak und Neu-Guinea zu mancherlei interessanten Aufschlüssen führen wird.

— Die Arbeiten der englischen Archäologen in Ägypten haben im letzten Jahre namentlich bei Abydos hervorragende Ergebnisse gehabt. Die ganze Reihenfolge der ersten Dynastie ist nun bekannt, sowie die Könige, die derselben unmittelbar vorhergingen und folgten. Hauptsächlich wurden belangreiche Gegenstände in Gräbern gefunden, die in ptolemäischer Zeit verschüttet wurden und so späterer Plünderung entgingen: Steinvasen von bereits bekannten Formen, ein Behälter aus Thon, der auf allen Seiten mit Figuren von Gazellen, Booten und Gruppen von Fischen bemalt war, eine Lanzenspitze aus Feuerstein und rot bemalte Tierfiguren aus Thon. Das Alter dieser Dinge wurde auf

6000 v. Chr. berechnet. Die bemerkenswertesten Sachen lieferte indes das Grab des Königs Mersekha-Semenptah. Es ist eine Gruppe ägäischer Thongefäfse von bisher unbekannter Form, aber angenscheinlich demselben Kreise angehörig, wie die mykenischen Thongefäfse späterer Zeit. Professor Flinders Petrie giebt an, dafs diese Thongefäfse, die durch das Grab 4500 v. Chr. datiert werden, die ersten und ältesten bekannten Gegenstände griechischer Civilisation darstellen dürften.

— Unter den von den Chinesen in Peking ermordeten Europäern befindet sich auch der österreichisch-ungarische Geschäftsträger, Dr. Rosthorn, dessen Verdienste um die Kenntnis Chinas die Erwähnung seines Todes an dieser Stelle rechtfertigen. Rosthorn war Orientalist; er hatte aufser in Österreich und Deutschland seine Studien bei Legge und Max Müller in Oxford betrieben und sich nach China begeben, dessen Sprache er völlig bemeisterte. Schon mit 22 Jahren trat er in den von Sir Robert Hart — jetzt gleichfalls in Peking ermordet — organisierten chinesischen Zolldienst ein, welchem er 13 Jahre lang angehörte, um dann als Sekretär in die neu errichtete österreichisch-ungarische Gesandtschaft in Peking überzugehen. Dr. Rosthorn, welcher ein Alter von nur 38 Jahren erreichte, hat einen grofsen Teil Chinas bereist. Einige Monographieen von ihm stehen in den Bulletins des zu Genf abgehaltenen Orientalistenkongresses; den Bericht seiner Reise nach Tibet veröffentlichte die Wiener Geographische Gesellschaft.

— In dem achten Jahresberichte des Sonnblickvereins für das Jahr 1899 findet sich eine inhaltreiche Abhandlung von Dr. Fr. Machaček über die Klimatologie der Gletscherregion der Sonnblickgruppe, die nach Richters Untersuchungen durch eine sehr tiefe Lage der Schneegrenze ausgezeichnet ist. Die neuerliche Ausbreitung des meteorologischen Beobachtungsnetzes und speciell die auf dem hohen Sonnblick ausgeführten Beobachtungen forderten zu einer solchen Arbeit auf, da sie gestatten, zu Ergebnissen über die Lage der Schneegrenze zu gelangen, in der die Vergletscherung des Gebietes ihren klimatologischen Ausdruck findet, und die klimatischen Bedingungen zu erkennen, unter denen die Ernährung und Auflösung der Gletscher vor sich geht. Nach einer Übersicht über den jetzigen Zustand der Gletscher wird die „klimatische Schneegrenze“ als mittlere Höhe der Gletscher bestimmt, und dabei für die Nordseite 2680 m, für die Südseite 2720 m gefunden. Aus den Beobachtungen zu Radhausberg und Sonnblick wird die Zunahme des Niederschlages und Schneefalles nach oben abgeschätzt und danach der Schneezuwachs in den Firnbecken zu 14 bis 17 m in frisch gefallenem Schnee ausgedrückt, zu 1,8 bis 2,2 m als Eis angegeben. Durch Vergleich der Temperaturbeobachtungen erhält dann der Verfasser Werte für die Temperaturabnahme mit der Höhe, die er zur Berechnung von Monatsmitteln für Höhenstufen von 100 zu 100 m, sowie der Höhe der Isotherme von 0° in den einzelnen Monaten ausnutzt, deren Schwankung sich in viel engeren Grenzen bewegt als bei Hanns Zahlen. Aus den Beobachtungen Lechners wurde dann die temporäre Schneegrenze bestimmt, die zwischen 1400 bis 1600 m (April) und 2400 bis 2700 m (Juli) schwankt. Aus den klimatischen Bedingungen versucht Verfasser nach einem von Finsterwalder angewandten Verfahren die Ablation zu berechnen und gelangt durch Subtraktion der Zahlen dafür und der oben erwähnten über die Ernährung auf zweitem Wege zu einem Wert der Schneegrenze (wo die Differenz = 0 wird), nämlich in 2700 m. Diesen Wert erklärt Verfasser für den richtigen Mittelwert nach den klimatischen Bedingungen, die Abweichungen bei einzelnen Gletschern davon (2600 bis 2800 m) aber durch zwei Faktoren veranlafst, nämlich die Gröfse des Bergschattens und die Auslage gegen die Besonnung, für die im letzten Teil exakte Werte konstruiert werden. Gm.

— Von dem amerikanischen Arzte Mr. Donaldson Smith sind Berichte über seine Reise im Osthorn Afrikas eingetroffen. Danach verliefs er am 1. August 1899 Berbera am Golf von Aden mit nur einem europäischen Begleiter, C. Fraser, und Dienern und wandte sich über Milmil zum Schebeli-Flusse. Von dort ging die Reise SW zum Teil auf der früher schon von ihm begangenen Route über Juba und Dana nach dem Südende des Stefaniesees. Von den Borani wurde die Expedition meist gut aufgenommen und an verschiedenen Stellen gänzlich unbekanntes Land durchquert und kartiert. Von dort ging es an die grofse Biegung des Omo und von da im allgemeinen westlich mit kleinen, durch Bergzüge verursachten Ausbiegungen nach N und S. Nach längerem Marsche erreichte man eine grofse Ebene, die sich nach N und NW erstreckte. Zur Regenzeit ist sie ein grofser Sumpf, zur Trockenzeit eine fast unpassierbare wasserlose Wüste in einer Seehöhe von ungefähr 460 m. Sie wurde bis zum Meridian von Taransole durchzogen und dann dorthin scharf nach S abgebogen. In Taransole wurde die vollständig durchgeführte Triangulation an die Aufnahmen Macdonalds angeschlossen, worauf sich Fraser nach Uganda und Mombassa begab, Smith dagegen auf Major Peakes Dampfer den Flufsweg nach Omdurman einschlug.

— Wie Mrs. L. H. C. Packwood von ihren Zahnschmerzen durch eine alte Negerin geheilt wurde, erzählt sie ausführlich im Journal of American Folk-Lore (Januar 1900, S. 66). Es war in Virginien und zur Winterszeit; die Dame litt arge Pein, und da die Zahnärzte nicht halfen, wandte sie sich an eine alte schwarze Dienerin, die mit Sympathie umzugehen wufste. „Herrin“, sagte diese in ihrem Kauderwelsch, „wickele deinen Kopf in ein warmes Tuch und folge mir zum alten Friedhofe unter die Pinien und Eichen, dort werde ich helfen.“ So geschah es. — Man erreichte die Stelle, als gerade die Sonne unterging und ihre letzten Lichter auf die leichte Schneedecke warf; dort mufste Frau Packwood niederknieen, das Gesicht gegen die untergehende Sonne gewendet. Die Negerin zog nun ein Messer aus der Tasche, machte schnell drei tiefe Einschnitte in den Stamm einer Pinie, worauf sie ihre Herrin den Mund öffnen liefs und mit demselben Messer rund um den kranken Zahn durch das Zahnfleisch schnitt. Das hervorquellende Blut übertrug sie mit dem Messer in die drei Einschnitte der Pinie, worauf sie die Rinde wieder darauf befestigte. Noch wurde der Patientin Stillschweigen auferlegt, welche versichert, seit jener Zeit niemals wieder an Zahnschmerzen gelitten zu haben.

Wir erwähnen diese kleine Geschichte nur, weil sie den weit durch Europa verbreiteten Aberglauben vom Übertragen menschlicher Krankheiten auf Bäume auch bei der ehemaligen Sklavenbevölkerung Virginiens nachweist. Ob das Verpflanzung europäischen Aberglaubens oder ursprünglicher der Neger ist, erscheint zweifelhaft, doch wäre wohl das erstere anzunehmen.

— Die Nickellager in Neu-Kaledonien. Nickel findet sich auf der Erde nur an wenigen Orten und in geringer Menge; in gröfserer Quantität wurde es bisher nur in Kanada gewonnen. Neuerdings hat man auch in Neu-Kaledonien sehr grofse Nickellager entdeckt, und der Pariser „Temps“ macht Vorschläge, wie man sie am besten abbauen könnte. Dafs ein solcher Abbau überhaupt lohnend ist, ergiebt sich aus dem stetig steigenden Bedarf an Nickel; man hat seinen grofsen Wert für die Verbesserung des Stahls erkannt und wendet es an für die Fabrikation von Milliarden von Gewehrpatronen, Spitzkugeln anderer Art, Panzerplatten und auch für friedlichere, technische Zwecke. Auf Neu-Kaledonien fehlt es aber an Arbeitskräften, die also von auswärts eingeführt werden müfsten. Mannigfache Quellen ständen dazu zur Verfügung, wie China, Japan, Tonking, auch Italien; aber die Folge der starken Einwanderung solcher Elemente würde sein, dafs der Kolonie der französische Charakter bald verloren ginge. Auf Neu-Kaledonien existiert bereits eine kleine französische Ackerbaukolonie, und dies giebt dem „Temps“ Veranlassung, einer Masseneinwanderung französischer Arbeiter das Wort zu reden. Vorläufig wären 3000 Arbeiter nötig; da diese jedoch dort dauernd angesiedelt werden sollen, um ein „Frankreich der Südsee“ heranbilden zu helfen, so müfsten deren Frauen und Kinder mit, das wären im ganzen rund 10000 Personen. Es wäre wohl nicht schwer, eine ausreichende Zahl von Arbeiterfamilien zur Auswanderung zu bewegen, sobald man ihnen die Überfahrt bezahlte. Das würde eine Ausgabe von $2^1/_2$ Millionen Francs verursachen. Die Summe wäre aufzubringen durch die Mineninteressenten, also durch den Staat, die Kolonie und die Minenbesitzer; jede dieser Interessentenkategorieen würde aus der neuen Minenindustrie Vorteil ziehen.

— Berichtigung. In Nr. 24 des 77. Bandes, Seite 392 ist in dem Artikel über die prähistorischen Goldringe von Dobrotschkowitz zu berichtigen, dafs der auf dem Fingerknochen steckende abgebildete Ring nicht in Mähren gefunden wurde. Er ist aus gehämmertem Bronzedraht verfertigt, stammt aus den bronzezeitlichen „Hockergräbern“ von Stradonitz in Böhmen und wurde nur zum Vergleiche mit den mährischen Ringen herangezogen, weil er das hohe Alter und die Verwendungsweise der ungarischen Noppenringe in unzweifelhafter Weise dokumentiert.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. 11. August 1900.

Der gegenwärtige Stand der Lombrososchen Lehre vom anthropologischen Typus des geborenen Verbrechers.

Von Oswald Berkhan.

Im Jahre 1877 schrieb Cesare Lombroso, zuerst Irrenarzt in Pavia, dann Professor der gerichtlichen Medizin in Turin, ein Werk, betitelt L'Uomo delinquente. Anlafs zu diesem Werke hatte ihm die Beobachtung gegeben, dafs ein Teil der Verbrecher, welche er als Gefangenarzt oder als gerichtlicher Sachverständiger zu behandeln hatte, körperliche und geistige Abweichungen zeigte, die ihnen, normalen Menschen und Geisteskranken gegenüber, eigentümlich waren.

Diese Beobachtungen, unterstützt durch Untersuchungen an Schädeln und Gehirnen von Verbrechern, veranlafsten Lombroso, einen anthropologischen Typus des geborenen Verbrechers anzunehmen und diesen Typus als eine Entartungs- (Degenerations-) Form des normalen Typus zu erklären.

Nach ihm ist nun die Grundlage des angeborenen Verbrechertums in einem Rückschlage (Atavismus) auf die ersten Menschen gegeben, die Kannibalen waren; es nähert sich demnach der Verbrecher dem Wilden, der als ein Äquivalent des modernen Verbrechers zu betrachten ist. Dafs die moralischen Defekte, die dem Verbrechen zu Grunde liegen, häufig angeboren sind, begründet er damit, dafs Andeutungen zur Verbrechernatur oft schon bei Kindern zu beobachten sind.

Der Verbrechertypus aber wird von Lombroso gekennzeichnet in: fliehender Stirn, einer geringen Entwickelung des Gehirns, starker Entwickelung der Augenbrauenbogen, einem massigen Unterkiefer, Reichtum des Kopfhaares, dabei spärlichem Bartwuchs, mifsgestalteter Nase, Henkelohren, Härte des Blickes, Abweichungen in der Anordnung der Hirnwindungen und Furchen und anderen Eigentümlichkeiten, die insgesamt mehr oder weniger als Entartungszeichen aufgefafst werden.

Beim typischen Verbrecher zeigt sich ein Vorwiegen der rechten Hirnhälfte über die linke, womit von Lombroso das häufige Vorkommen der Linkshändigkeit beim Verbrecher in Verbindung gebracht wird.

Als charakteristisch stellt er ferner für den Verbrecher eine geringe Empfindlichkeit gegen Schmerzen hin, aufserdem Vorliebe zu Tättowierungen, Kritzeleien an den Wänden und Zeichnen obscöner Darstellungen. Der geborene Verbrecher wird dem Geisteskranken als nahestehend bezeichnet, aber nicht für irrsinnig erklärt, er bildet einen besonderen anthropologischen Typus.

Es besteht bei diesem Typus hinsichtlich des geistigen Verhaltens eine Beziehung zu dem moralischen Irrsein, diesem Defekte aller moralischen Urteile und ethischer Gefühle, das sich in den meisten Fällen beim geborenen Verbrecher findet; ferner zur Epilepsie, denn beim Verbrecher wie beim Epileptiker finden sich „Vagabundieren, Obscönitäten, Faulheit, Sprachenbildung, Tättowierungen, schnell ausbrechende Heftigkeit“. In einem Aufsatze (Identität der Epilepsie mit dem Gemütswahnsinn und der angeborenen Delinquenz, 1885) sagt Lombroso: „Es ist nunmehr bekannt, dafs es eine Epilepsie ohne Krämpfe geben kann, während andere Epilepsien nur in den Kinderjahren mit Krämpfen einhergehen und noch andere lediglich in übertriebenen krankhaften oder verbrecherischen Trieben bestehen. Es giebt viele Epileptiker, deren Krankheit in klinischer Hinsicht nur in angeborenen unsittlichen Trieben besteht.“

So sind, wie Lombroso in seinem Hauptwerke schreibt, unzweifelhaft das angeborene Verbrechertum und das moralische Irrsein nichts weiter als Varianten der Epilepsie. Eine weitere Angabe von ihm ist die, dafs Rassenunterschiede und ethnologische Merkmale innerhalb der Verbrecherwelt fast vollständig schwinden.

Diese Lehre von dem geborenen typischen Verbrecher erwarb sich bald Anhänger, besonders in Italien, weniger in anderen Ländern, wo sie lebhaft bekämpft wurde. Es veranlafste dies Lombroso, auf Grund weiterer Beobachtungen und Forschungen, die von ihm und Anderen, meist Italienern, angestellt waren, ein neues Werk herauszugeben (L'Anthropologie criminelle et ses recents progrès, 1891), in welchem er den Tipo criminale weiter verficht.

Aber der Streit für und wider setzte sich in einer Menge Schriften und Zeitschriften fort, ein Streit, der bis jetzt andauert und sobald nicht enden wird. Besonders Lombrosos Auffassung von dem Rückschlag und den Entartungszeichen wird noch immer lebhaft bekämpft.

Es wird Lombroso entgegengehalten, dafs die meisten von ihm geltend gemachten Kennzeichen des Verbrechers auf pathologischem Ursprunge beruhten, somit nicht auf Rückschlag oder Atavismus zurückgeführt werden könnten. Ferner, dafs man beim Verbrecher zwar häufiger als beim normalen Menschen Entartungs- oder Degenerationszeichen finde, dies aber nicht als specifisch anzunehmen sei und Grund zur Aufstellung einer besondern Verbrechergruppe abgeben könne [1]), zumal man oft bei Anstaltsinsassen keinen Verbrechertypus finden könne [2]).

[1]) Luigi Batistelli, Studio sulla biologia et sui segni degenerativi esterni dei criminali. Atti della Soc. Rom di anthropol. 1898. Bd. 5, Heft 3.

[2]) De Boeck, Enquête sur l'Etat anthropol., phys. et psych. des pensionaires de la maison de travail de Bruxelles. Extr. du bullet. de la Soc. d'anthropol. de Bruxelles, Tome XIV, 1895/96.

I. Gruppe der Mörder.



1.



2.



3.

Nr. 1 ermordete seine Tochter, weil sie eine Heirat gegen seine Wünsche eingehen wollte. Er hat den Kopf eines Philosophen. Es war sein erstes Verbrechen. Er war tättowiert, hatte bis zum 50. Lebensjahre kein Verbrechen begangen und war einige Jahre lang Landrichter. — Nr. 2 tötete sein Opfer nicht, aber der Überfall war mörderisch und hatte nur zufällig den Tod nicht zur Folge. — Nr. 3 hat einen sehr schönen Kopf, ein ausgezeichnetes Ohr und, abgesehen von dem Ausdruck, ein gefälliges Gesicht. Er ist als Mörder verurteilt und ist der schlechteste Mensch in dem Gefängnisse. Ich habe ihn jahrelang für irrsinnig gehalten. Er stammt von einem Verbrecher. Sein Vater tötete seine Mutter in einer brutalen Weise vor den Augen des Kindes, als Nr. 3 erst acht Jahre alt war. Er selbst hat verschiedene Überfälle ausgeführt, die aus beständigem Verfolgungswahn hervorgingen. Nr. 3 ist moralisch nicht verantwortlich; es giebt gewöhnlich zwei oder drei solcher Gefangenen unter 1000.

II. Gruppe der Falschmünzer.



1.



2.



3.

Nr. 1 hat ein zutrauliches Wesen, ist ein Falschmünzer. Er ist schlau und ein Gewohnheitsverbrecher, ist in verschiedenen Gefängnissen gewesen, hat hervorragende Geistesgaben, ist wohl erzogen, hat eine Menge Länder bereist und ist ein sogenannter Weltbürger. — Nr. 2 ist ein hervorragender Fälscher und hat verschiedene Male wegen desselben Vergehens im Gefängnisse zugebracht. Er ist ein geschickter Buchhalter und hat ein anziehendes Wesen. Sobald er aus dem Gefängnisse entlassen ist, bekommt er sofort Beschäftigung und plant sein nächstes Vergehen. — Nr. 3 ist ein Fälscher. Er hat einen schmalen Kopf, aber eine schöne Gestalt und feines Wesen. Sein Führungszeugnis ist schlecht, er war schon zuvor wegen desselben Vergehens im Gefängnisse. Sein Sinnen, sein Temperament und seine Fehler lassen ihn einer andern mehr wollüstigen Art von Verbrechen schuldig erscheinen.

III. Gruppe der Diebe.



1.



2.



3.

Nr. 1 ist eine echte Verbrechernatur, war verschiedene Male im Gefängnisse. In der Liste der gröſste Mann mit einem länglichen, wohlgeformten Kopfe und regelmäſsigen Gesichtszügen. Sein Gesichtsausdruck zeigt Kraft an, seine Gedanken zu verbergen. Er ist Pessimist ersten Ranges und haſst die Welt, seinen Mitmenschen und vielleicht sich selbst am allermeisten. Er will, wenn er frei ist, nicht arbeiten, hält die menschliche Gesellschaft für ganz verdorben, und Fehde gilt ihm als einzige Lebensaufgabe. Er ist vorwaltend Antisocialist. — Nr. 2 ist eine gefällige Erscheinung, zärtlich, von einnehmendem Wesen und fromm. Unter Umständen könnte er einen bewundernswerten Leiter einer Sonntagsschule darstellen. In seinem Wesen ist er ein vollkommener Gegensatz zu Nr. 1. Er ist ein sehr gefährlicher Verbrecher und in der Führungsliste schlecht verzeichnet. — Nr. 3 ist von niedrigem Bildungsgrade, aber ein Verbrecher von Beruf. Er ist ein eitler, nichtsnutziger Vagabund, aber ein talentvoller Dieb. Er ist ein trefflicher Gefangener, gehorsam, anstellig und anscheinend besorgt, sich zu bessern. Sicherlich ist das Gefängnis für ihn der beste Aufenthalt, denn nur dort lebt er in Frieden mit sich und seiner Welt.

IV. Zwei Konträre.



1.



2.

Nr. 1 ist ein Gelegenheitsverbrecher. Seine Vorgeschichte und sein Charakter machen es zur Gewiſsheit, daſs er, mit Entbehrungen kämpfend, durch einen älteren und stärkeren Mann, als er selbst ist, irre geführt wurde. Es ist nicht wahrscheinlich, daſs er sein Vergehen wiederholen wird. — Nr. 2 ist ein geschlechtlich Verkehrter der schlimmsten Art, ein so hoffnungslos erscheinender Fall, daſs die ständige Einsperrung die einzige Hülfe für ihn und die Sicherheit der menschlichen Gesellschaft bietet. Abgesehen von dem Ausdrucke seiner Augen, der durch unregelmäſsigen Stand der Sehaxen hervorgerufen wird, ist nichts Bemerkenswertes an seinem Gesichte. Der Kopf hat einen ausgesprochen breiten Typus, wie solcher in einem Teile Deutschlands, woher er stammt, vorherrschend ist.

Aufserdem sei man auf Grund anatomischer Untersuchungen hinsichtlich der Gestaltung der Schädel, der Windungen und Furchen des Gehirns nicht berechtigt, von einem Verbrechertypus zu reden [3]).

Lombroso nimmt für seinen Verbrecher das moralische Irrsein in Anspruch. Das meist angeborene moralische Irrsein besteht nun bekanntlich in moralischer Gefühlsstumpfheit, in krankhafter Reizbarkeit des Gemütes, ist gekennzeichnet durch das Triebartige der oft mit instinktiver Schlauheit ausgeführten Handlungen, wie Stehlen, Lügen, Gewaltthaten und ist in den meisten Fällen mit Schwachsinn verbunden. Es führt nicht selten zu wirklicher Geistesstörung, besonders in der Gefangenschaft. Solches moralisches Irrsein kann aber auch in der Pubertätszeit auftreten und, was weniger bekannt ist, mit Genesung enden.

Dies alles ist bezeichnend für das moralische Irrsein, welches, wiewohl ein vielumstrittenes Gebiet, der Psychiatrie angehört und nicht dem nach Lombroso geistesgesunden, typischen Verbrecher zukommt, der nur moralische Schwächen zeigt.

Und ebenso verhält es sich mit der von Lombroso für seine Lehre in Anspruch genommenen Krankheitsgruppe der Epilepsie. Wer Jahrzehnte lang Epileptische zu behandeln Gelegenheit hatte, wird reichlich erfahren haben, wie die harmlosesten, geistesgesunden Kinder, nachdem sie von der Epilepsie befallen, erst nach längerem Bestehen der Krankheit durch ihre Anfälle, besonders wenn sie reichlich auftreten, die sogenannte epileptische Veränderung bekommen, d. h. Neigung zu moralischen Vergehen und auch Gewaltthaten. Er wird erfahren haben, dafs diese Neigungen nach dem Aufhören der Anfälle, wie solches nach ärztlicher Behandlung aber auch ohne solche vorkommt, sich mindern, ja ganz verlieren können. Auch fehlt bei einer Menge von Epileptikern jedes Entartungszeichen. Die Gruppe der Epilepsie, mag sie offen oder versteckt (larviert) sich zeigen, kann demnach nicht, wie Lombroso dies thut, in das Gebiet der Anthropologie einbezogen werden, sondern gehört der Pathologie an.

Dafs es keinen Verbrechertypus giebt, keine internationale Ähnlichkeit, aufser bei den degeneriertesten, keine charakteristischen Tättowierungen giebt, haben die verschiedensten Forscher nachgewiesen [4]).

Wie es sich mit der Beurteilung von Verbrecherphysiognomieen verhält, darüber giebt Samuel Smith, Doktor der Rechte, in einem unlängst erschienenen Aufsatze [5]) eine Mitteilung, die ich hier hinzufügen möchte. Smith, mit einer Gefangenenanstalt seit Jahren in Verbindung stehend, liefs sich durch den Aufseher der Gefangenen, einem anerkannt tüchtigen Manne in seinem Fache, 10 bis 12 Photographieen von solchen unter den 500 Gefangenen einsenden, die nach dessen Meinung den Verbrechertypus böten, ohne ihm über die Verwendung dieser Photographieen etwas zu sagen.

Es trafen nun die vorstehenden Abbildungen ein, begleitet von erläuternden Bemerkungen und nach Bertillon genommenen Mafsen.

Dr. Smith überreichte nun diese Abbildungen einer Anzahl von Herren, aber stets nur einem, damit sie ihre Meinung über die Fälle äufserten. Diese Herren bestanden aus einem Rechtsgelehrten, einem Arzt, einem Eisenbahnpräsidenten, einem Richter und einem Professor an einer Hochschule. Jeder von ihnen war hervorragend in seinem Fache. Sie wurden in ihrer Meinung offenbar durch den geschorenen Kopf und die Gefangenenkleidung benachteiligt. Als sie aufgefordert wurden, die Art des Verbrechens anzugeben und sie nach ihrem Verbrecheransehen zu gruppieren, war die Meinung eines jeden verschieden von dem andern, und alle waren weit entfernt von der Wirklichkeit. Der schlaue Rechtsgelehrte meinte, der Gelegenheitsverbrecher „möchte irgend etwas verübt haben“. Zuletzt erwartete man von dem Professor eine besondere Meinung, er gab über zwei der schlimmsten Fälle sein Urteil mit der Bemerkung: „Diese Menschen sind Entartete.“

Während nun die Versammelten mit den Photographieen sich beschäftigten, beobachtete Dr. Smith die Gesellschaft selbst und fand mehr Anomalien an den Köpfen der hochgestellten Herren, als bei den Verbrechern vorhanden waren.

So weit Dr. Smith.

Was wird aus der Lehre Lombrosos werden? Für jeden denkenden, mit der Psychiatrie und dem Gefangenenwesen Vertrauten mufs die von Lombroso mit Fleifs und Scharfsinn geschaffene Lehre etwas Anziehendes haben. Sie macht den Eindruck, dafs, selbst wenn man von ihrem Urheber auf krankhaftes Gebiet Gestütztes abzieht, ein Kern der Wirklichkeit bleibt. Und dieser Kern betrifft den unverbesserlichen Gewohnheitsverbrecher, der frei von psychischer Störung ist. Aufgabe der Psychiatrie wird es auch ferner sein, hier zu sichten.

Lombroso dehnt seine Lehre oft zu weitgehend auf Geisteskrankheit, moralisches Irrsein und Epilepsie aus. Es kann nun nicht ausbleiben, dafs mehr und mehr psychiatrisch gebildete Ärzte an Gefangenenanstalten, an Zwangserziehungsanstalten und Anstalten für Epileptische, sowie als Schulärzte an den Hülfsschulen (Schulen für Schwachsinnige geringeren Grades) wirken werden. Der Schulen für epileptische Kinder giebt es noch nicht viele, aber es sollte schon jetzt über jeden epileptischen Schüler Buch geführt werden in Bezug auf sein eigenartiges Verhalten und seine geistigen Fortschritte. Ein gleiches gilt von den in Zwangserziehungsanstalten [6]) und in Hülfsschulen befindlichen Kindern, welch letztere in Deutschland allein zur Zeit gegen 5000 betragen.

Ein solches Führungsbuch, von sachverständiger Seite gewissenhaft gehalten, wird ein Schatz für die Wissenschaft sein und zur genaueren Kenntnis des weit verbreiteten, das Volkswohl tief berührenden Schwachsinns führen, es wird ein Schutz für die Schwachsinnigen sein, sobald es sich um richtige Beurteilung bei Berührung mit den Gerichten handelt.

Was endlich noch von Wert erscheint, es wird die Zahl der geborenen anthropologischen Verbrecher bedeutend eingeengt werden, und zwar auf eine Zahl, die, nachweislich frei von psychischer Störung, moralisch Verderbte oder sonstwie zu benennen sein wird [7]).

---

[3]) J. Dallemagne, Stigmates anatomiques de la criminalité. Encyclop. scientif. des aide-memoire. Paris 1895. J. Dallemagne, Theorie de la criminalité. Paris 1896, A. Debierre, La crâne des criminels. Biblioth. de criminalogie, Nr. 13. Lyon 1895.

[4]) z. B. Baer, Kirn, Näcke, Féré, Koch. Vgl. Centralbl. f. Anthropol., Ethnol. u. Urgeschichte von Buschan, Jahrg. 1896, S. 121.

[5]) Typical Criminels in Appletons Science Monthly, Vol. 56, März 1900.

[6]) Mönkemöller, Psychiatrisches aus der Zwangserziehungsanstalt zu Herzberge. Allgem. Zeitschr. f. Psychiat., Bd. 56, S. 14, 1899. „Von 200 Knaben der Anstalt im Alter von 8 bis 21 Jahren litten 114 an angeborenem Schwachsinn, epileptischer Störung, traumatischen Psychosen, paranoischen Zuständen, nur 73 zählten zu den sogenannten geistig Normalen.“

[7]) Vergl. Näcke, Über Kriminalpsychologie. Zeitschr. f. d. gesamte Strafrechtswissenschaft, 1897, Bd. 17, Heft 1.

Zauberei im alten Mexiko.

Von Dr. Ed. Seler. Steglitz.

Dafs die Zauberei, und insbesondere die Kunst der Suggestion — das teixcuepaliztli, das „Verkehren des Gesichtes", wie das die Mexikaner nannten — im alten Mexiko bekannt und als Thatsache anerkannt war, dafür lassen sich zahllose Belege beibringen. Und es giebt in der aztekischen Grundhandschrift des Sahagun ein Kapitel, das ich mit Übersetzung im zweiten Teile meiner „Altmexikanischen Studien" [1]) veröffentlicht habe, in welchem die verschiedenen Arten von Zauberern, die man kannte, und ihre Kunst beschrieben werden. Nicht weniger als 15 Arten männlicher und sechs Arten weiblicher Zauberer werden hier genannt, die man in die vier Klassen der Wahrsager, der Ärzte und Medizinleute, der Gaukler oder Suggestionskünstler und der eigentlichen Zauberer oder Hexenmeister teilen mag.

Bei der Wahrsagerei spielte das Loswerfen mit Maiskörnern und mit Bohnen, insbesondere den roten Bohnen des — tzité von den Qu'iche, tzompanquauitl von den Mexikanern genannten — Baumes Erythrina corallodendron eine Hauptrolle. In Fig. 1 gebe ich ein Bild der mexikanischen Bilderhandschrift wieder, die Frau Nuttall in der Biblioteca Nazionale in Florenz aufgefunden hat, und die von ihr herausgegeben wird. Die dem Bilde beigegebene Beschreibung besagt folgendes: „Wenn jemand krank ist, so ruft man einen Arzt, ein Weib oder einen Mann, und besagter Arzt, um zu erkennen, was für einen Ausgang die Krankheit nehmen wird, stellt vor sich und vor dem Kranken ein Bild des Gottes Quetzalcouatl auf, und in der Mitte der Hütte breitete man eine Matte und legte ein weifses, baumwollenes Tuch darauf, und der Arzt nahm 20 Maiskörner in die Hand und warf sie auf das Tuch, wie man Würfel wirft. Und wenn die Körner so fielen, dafs in der Mitte ein leerer Raum blieb, und die Körner sich ringsum verteilten, so war das ein Zeichen, dafs man den Kranken dort würde begraben müssen, d. h. dafs er an der Krankheit sterben würde. Und wenn ein Korn auf das andere fiel, so sagte man, dafs er die Krankheit von Sodomiterei bekommen hätte. Und wenn die Körner sich in der Weise verteilten, dafs die Hälfte zur einen, die Hälfte zur anderen Seite fiel, so dafs man eine gerade Linie hindurchziehen konnte, ohne ein Korn zu berühren, so war das ein Zeichen, dafs die Krankheit den Kranken verlassen und er gesund werden würde."



Fig. 1. Das Maiswerfen. Nach einem Manuskript der Biblioteca Nazionale. Florenz.

Etwas anders wird in dem Sahagun-Kapitel gedeutet. Es heifst da: Wenn beim Hinschütten die Körner gebrochen (an verschiedene Stellen verteilt) fallen, so wird der Kranke sterben. Fallen aber die Körner sich aufschichtend und übereinander, so wird er gesund werden.

Eine zweite Art der Schicksalbefragung war das Fadenknüpfen. Der Wahrsager schlang ein Seil zu einer Art Knoten zusammen und zog es dann schnell an. Wenn der Knoten sich leicht löste, so sagte er, wird der Kranke gesund werden. Knüpfte er sich dagegen nur fester, so wird die Krankheit zunehmen, oder der Kranke wird sterben. — Es ist wohl zweifellos, dafs in beiden Fällen der geschickte Arzt den Ausgang der Schicksalbefragung in gewisser Weise in der Hand hatte und dafs er, je nach der Art, wie er die Schwere des Falles beurteilte, auch die Anfrage einzurichten verstand.

Bei dem Loswerfen mit Maiskörnern hatte man auch eine Art zweiter Probe, die, wenn die erste unglücklich ausfiel, das Schicksal doch noch zu Gunsten des Kranken leiten konnte. Man streute die Körner dann nicht auf den Boden, sondern zerkaute sie und streute sie in eine Schale mit Wasser, die man eine Weile verdeckt hielt. Wenn dann auf der Oberfläche des Wassers die Körner nicht mehr wie zuvor bei dem Hinschütten auf den Boden gebrochen, d. h. an verschiedene Stellen verteilt, waren, so war man beruhigt, dafs die Krankheit ein gutes Ende nehmen werde. Man begreift, dafs eine solche günstige Probe durch Suggestion direkt heilend wirken, den günstigen Ausgang der Krankheit herbeiführen konnte.

Viel geübt wurde auch das „ins Wasser-Sehen". Jacinto de la Serna erzählt uns, dafs in den Fällen schwerer Erkrankung eines Kindes, wo man den Verdacht hatte, dafs das tonalli — das Glück des Kindes, wie der Autor übersetzt, sein guter Geist, oder, wie man vielleicht auch übersetzen könnte, die Seele des Kindes — verloren gegangen sei, man das Kind mit dem Gesicht über eine Schale mit Wasser hielt, und wenn in dem Wasser das Gesicht dunkel erschien, so fand man seine Befürchtungen bestätigt; blieb es aber hell, so war man überzeugt, dafs die Krankheit nicht von Bedeutung sei.

Wie im Krankheitsfalle, so wurde der Wahrsager auch gerufen, um einen verloren gegangenen oder gestohlenen Gegenstand ausfindig zu machen. Das Saha-

[1]) Veröffentlichungen aus dem Königl. Mus. f. Völkerkunde, 6. Bd., 2. bis 4. Heft, S. 29 bis 57. Berlin 1899.

gun-Kapitel beschreibt hier eine Procedur, bei der lebendige Schlangen eine Rolle spielen.

Der Bestohlene versammelt die Nachbarn, gegen die er etwa Verdacht hat. Alle müssen sich auf den Boden hinsetzen, und dann kommt der „Arzt“, wie er hier auch genannt wird, und nimmt den Deckel von der Schüssel, in der er seine Schlange hat. Diese kriecht heraus. Befindet sich der Dieb unter den Anwesenden nicht, so kriecht sie wieder in die Schale zurück. Erkennt sie aber den Dieb, so kriecht sie an ihm in die Höhe, der dann ergriffen und gebunden wird und seine Schuld bekennt. Hier mag es sein, dafs das Bewufstsein der Schuld den Dieb zu einer Bewegung brachte, die der Schlange eine Richtung gab, oder die den Zauberer veranlafste, sie zu ihm hin zu dirigieren. Aber oft genug mag es vorgekommen sein, dafs ein Unschuldiger daran glauben mufste.

Direkt durch Suggestionswirkung heilen der „Herausnehmer“ und der „Sauger“, die ihre Kunst bei den alten Mexikanern genau in derselben Weise übten, wie die Medizinleute der ganzen Welt. Der Medizinmann der alten Mexikaner rieb den Kranken zunächst



Fig. 2. Oxomoco und Cipactonal Loswerfend.
Nach Sahagun.

mit einem Brei von zerkauten aromatischen Kräutern — dem sogenannten Wermutkraut, das augenscheinlich hier den anderwärts gebrauchten Tabak vertrat —, ein. Dann befühlte er ihn an verschiedenen Stellen. — „Wo er eine schmerzende Stelle berührte, da nahm er z. B. einen Kiesel heraus, oder ein Obsidianmesser, oder ein Röllchen Papier, oder einen Kienspan oder sonst etwas. Und wenn er es dem Kranken herausgenommen hat, so wird der eine davon gesund, der andere nicht.“ — „Wenn ein Kind an der Brust krank ist, so saugt er es mit Wermutkraut, saugt Blut heraus oder Eiter. Einige werden davon gesund, andere nicht.“ — Als besondere Abart wurden bei den alten Mexikanern aufgeführt:

„Die jemandem einen Wurm aus den Zähnen holen“, „die jemandem einen Wurm aus dem Gesicht (oder den Augen) holen.“ Und es ist das interessant, weil dieselbe medizinische Procedur auch in dem Sagenbuche der Qu'iche von Guatemala, dem Popol Vuh, eine Rolle spielt.

Als Prototyp dieser Wahrsager und Medizinleute, aber zugleich als Erfinder des Kalenders — weil der Kalender ja die Hauptunterlage für Wahrsagungen und Prophezeiungen gab —, galten den alten Mexikanern die beiden alten Leute Oxomoco und Cipactonal, denen in der Qu'iche-Sage die beiden Alten Xpiyacoc und Xmucane entsprechen, und die in enger Beziehung zu dem Priestergott Quetzalcouatl stehen, wie in der Qu'iche-Sage Xpiyacoc und Xmucane zu der dem Gotte Quetzalcouatl entsprechenden Gottheit Kucumatz. Ich gebe in Fig. 2 ein Bild dieser beiden Alten nach dem Sahagun-Manuskripte der Biblioteca Laurenziana zu Florenz und in Fig. 3 ein Bild derselben nach dem neu erschienenen schönen Codex Borbonicus. In Fig. 2 ist der Mann als Loswerfer, die Frau als Fadenknüpfer mit der Knotenschnur in der Hand dargestellt. In Fig. 3 erscheinen beide als Priester, mit der Tabakkalebasse auf dem Rücken. Der Mann ist auch sonst nur mit priesterlichem Handwerkszeug, dem spitzen Knochen, dem Kopelbeutel und dem Räucherlöffel, ausgestattet. Die Frau ist als Wahrsagerin gezeichnet, aus der Schale Maiskörner werfend, wie die Frau in Fig. 1. Die beiden mit Hirschkopf versehenen Gegenstände, die man oben herausragen sieht, bezeichnen vermutlich chirurgische Instrumente, Lanzetten. Denn die beiden ersten Wahrsager waren natürlich auch die ersten Ärzte.

Die höhere Vollendung dieser Wahrsager und Medizinleute ist der Zauberer naualli, der schon von Jugend auf besondere Eigenschaften entwickelt hat, der die verborgenen Dinge (Himmel und Hölle) kennt und der übernatürliche Eigenschaften entwickelt, der da weifs, wann es regnen wird, und ob es nicht regnen wird, der den Hagel verscheucht, der Hungersnot und Pest vorhersagt und das Dorf vor den bösen Zauberern schützt, der unbeweibt als Priester im Tempel lebt, der Berater der Könige und der Gemeinen. Das ist wohl weniger ein Suggestionskünstler, als ein Mann, der, von Natur zu Hallucinationen und Autosuggestionen geneigt, durch Fasten, Kasteiungen und priesterliche Übungen und durch den Gebrauch von Narkoticis und des Tabaks, der runden Samenkörner (ololiuhqui) einer gewissen Schlingpflanze und des giftigen Peyotl-Kaktus, diese Fähigkeit zu hoher Vollendung gesteigert hat, und dem man glauben kann, dafs er im Ernste meinte, sich in eine Tiergestalt verwandeln zu können, durch die Luft fliegen zu können, ein naualli, ein „Verkleideter“ — das bedeutet dieses Wort — zu sein.

Besondere Klassen aber sind die Gaukler, eine Vereinigung von Taschenspielern und Suggestionskünstlern, die an den Höfen der Fürsten für Geld ihre Künste zeigen, und die bösen Zauberer, die ihre Künste üben, um andere zu verderben.

Von Gauklern nennt das Sahagun-Kapitel den Wasserschwinger und den Puppenspieler. Der erstere schwingt ein bis zum Rande mit Wasser gefülltes Kürbisgefäfs an einem Stricke im Kreise herum, ohne einen Tropfen zu verschütten. Der letztere hat in einem Beutel Puppen, Männer und Weiber, in Tracht. Er läfst sie aus seinem Beutel herausspazieren, läfst sie tanzen und wieder in den Beutel hineinspazieren.

Scheint das nur einfache Taschenspielerei zu sein, so mufs ein anderer, der auf einer auf den Boden gebreiteten Decke Maiskörner röstet, wohl schon mit Suggestion arbeiten: — „er breitet seine Decke aus und legt Maiskörner darauf. Alsbald blähen sie sich auf, platzen, werfen sich. Es sieht aus, als ob Mais im Tiegel über dem Feuer geröstet würde“.

In dem höchst interessanten und lehrreichen Kapitel, in welchem Sahagun gewissermafsen einen Abrifs der altmexikanischen Ethnographie giebt, und in den Sagen, die im Anschlusse daran erzählt werden, spielen die Cuexteca oder Huasteken, die Bewohner des Stromgebietes des Pánuco und der südlich angrenzenden Küstenstriche, eine gewisse Rolle. Von ihnen wird u. a. erzählt, dafs

sie als Tänzer und Musikanten berühmt und in Gaukelkünsten besonders erfahren gewesen seien. Sie hätten es verstanden, den Leuten allerlei vorzuspiegeln, oder, wie wir heute sagen, zu suggerieren, dafs sie eine Hütte anzündeten, dafs sie eine Quelle mit Fischen erscheinen liefsen, dafs sie sogar sich selbst zerschnitten. — Genau das gleiche beschreibt Sahagun auch in dem Zaubereikapitel: — „der sogenannte Hausverbrenner zeigt sich darin, dafs er ein Haus in Flammen setzt, es mit Flammen umringt, als ob in Wirklichkeit schon das Haus brennte“. — „Der sogenannte Selbstzerschneider macht seine Kunststücke ebenfalls auf dem Palasthofe. Er zerschneidet sich. An gesonderte Stellen legt er seine Hände, seine Füfse. So viele Gelenke er hat, so viele löst er heraus. Danach bedeckt er die zerstückelten Glieder mit einer leichten Decke, dafs es von neuem wachse und aufgehe, dafs es wieder aussieht, als ob er sich gar nicht zerschnitten hätte. Darin zeigt er sich, das ist ebenfalls ein Zauberspiel. Dafür beschenkte man ihn.“

Wer das vortreffliche Buch von Stoll über „Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie“ gelesen hat, der wird wissen, dafs genau die gleichen Kunststücke, die Sahagun den Huasteken zuschreibt, und die er hier in dem zweiten Kapitel näher beschreibt, auch in dem Popol Vuh, dem Sagenbuche der Qu'iche, eine Rolle spielen. Ja mehr noch, dafs das Wunder, das in der Qu'iche-Sage die beiden Zauberer dem Könige vormachen, genau mit der Schilderung der Tötung und Wiederbelebung eines Menschen übereinstimmt, der Ibn Batuta in China als Augenzeuge beigewohnt haben will. — Von bösen Zauberern, wohl der mannigfaltigsten und vielseitigsten Klasse, die auch in den geschichtlichen Berichten die gröfste Rolle spielen, nennt Sahagun den Wadenfresser und den Herzfresser, die (durch ihren Blick?) einen Menschen abmagern machen und ihn in Ohnmacht versenken können. Ferner die Einschläferer, die mit einer (Toten)hand Tanzenden, die, mit der Hand einer im Kindbette gestorbenen Frau auf die Schwelle klopfend, das ganze Haus in Starre und Unbeweglichkeit versetzen und dann ungestraft das ganze Haus ausplündern und mit seinen Bewohnern alle möglichen Schandthaten vornehmen können; den Zauberer, der ein Stück Holz symbolisch als Leichenbündel ausputzt und zur Zeit der Nacht auf dem Scheiterhaufen verbrennt, unter Darbringung von Opfergaben. Kostet dann am Morgen der Unglückliche, dem der Zauberer Unheil sinnt, von den Opfergaben, so ist er sicherem Tode geweiht.

Endlich die Zauberer, die „Menscheneulen“, die durch Berührung mit der Hand, oder dadurch, dafs sie etwas auf die Hauswand schreiben, oder durch andere Praktiken einen „stechen“, d. h. ihm eine tödliche Krankheit beibringen.

Gegen diese Bösewichter schützte man sich, indem man ein Obsidianmesser in eine Schale mit Wasser legte und diese in der Thür aufstellte. Davor flohen die Unholde. Oder aber, wer beherzt war, lauerte den Zauberern auf und rifs ihnen einige Haare aus dem Scheitel, damit waren sie dem Tode geweiht. Zwar konnten sie, wie einige angeben, diesem Schicksale noch entgehen, wenn es ihnen gelang, aus dem betreffenden Hause irgend etwas geborgt zu bekommen, Wasser, Feuer, einen Topf und dergl. Wo man aber solchen Versuchen gegenüber wachsam war, da mufste der Zauberer elendig sterben. Oft genügte es, dafs man den Zauberer, welcher einen zu berühren suchte, mit der Hand zu packen kriegte. Dann konnte der Zauberer nicht mehr nach Hause gehen, wurde dort am Morgen überrascht und getötet.

Fig. 3. Oxomoco und Cipactonal. Nach dem Codex Borbonicus.

Dieser Zauberglaube, wie ich ihn hier aus dem alten Mexiko geschildert habe, ist natürlich mit der Christianisierung nicht ausgestorben und hat sich, wahrscheinlich in abgeschwächten Formen, noch bis auf den heutigen Tag erhalten. In der Folgezeit, im 17. und 18. Jahrhundert, tritt ein merkwürdiger Aberglaube in den Vordergrund, der insbesondere auf dem Gebiete des Isthmus und in Guatemala und Centralamerika heimisch gewesen zu sein scheint. Das ist der Nagualismus, die Vorstellung, dafs das Leben eines Menschen von Geburt an mit dem eines bestimmten Tieres untrennbar verbunden ist. Ein solcher Glaube ist aus den alten und eigentlich mexikanischen Quellen noch nicht bekannt geworden. Ich lasse dahingestellt, ob wir es hier mit einer Neubildung der schaffenden Volksphantasie zu thun haben, oder ob, was vielleicht wahrscheinlicher ist, abergläubische Vorstellungen, die ursprünglich nur in einem beschränkteren Gebiete zu Hause waren, in der Zeit eines ausgedehnteren und regeren Verkehres eine gröfsere Verbreitung gewonnen haben.

China als staatlicher Organismus.

Von Dr. Joseph Grunzel.

Die Urform eines jeden Staatswesens, gewissermafsen die Zelle, aus welcher sich der staatliche Organismus aufbaut, ist die Familie. In weiterem Wachstum führt die Familie naturgemäfs zu einer Abzweigung neuer Familien, die sich durch das gemeinsame Band gleicher Abstammung, Sprache und Sitte geeint fühlen und zum Volke gliedern. Erst das Moment der Sefshaftigkeit, die innige Verbindung der Familien mit dem Grund und Boden eines bestimmten Territoriums, ermöglicht die Entstehung eines Staatswesens in unserem Sinne. Damit tritt auch schon ein bedeutender Wendepunkt in dem inneren Werdeprozesse des Volkscharakters ein, denn mit der Occupation eines bestimmten Gebietes ergiebt sich eine gröfsere Abhängigkeit des Menschen von Klima und Boden, sowie die Notwendigkeit eines höheren Schutzes nach innen und aufsen. Die Konsolidierung der socialen Verhältnisse zeigt sich insbesondere darin, dafs der Grund und Boden als alleiniger Wertmesser des Kapitals besondere Vorrechte erlangt und als Träger der Rechte und Pflichten gilt, welche die an ihn geketteten Individuen dem Staate gegenüber haben. Erst in weiterer Entwickelung, wenn infolge gesteigerter Kulturbedürfnisse Handel und Gewerbe in den Vordergrund treten, verschwindet die Präponderanz von Grund und Boden, und das mobile Kapital — das Geld — übernimmt zum gröfsten Teile seine Funktionen in socialer Beziehung. Hand in Hand damit geht eine andere Erscheinung. Die Familie, welche ursprünglich ein kleines Gemeinwesen für sich war, und einen weitreichenden Einflufs in religiöser, rechtlicher und socialer Richtung entfaltete, erleidet durch die Erstarkung der Staatsgewalt eine Lockerung, und es verbleibt ihr nur noch eine privatrechtliche und ethische Bedeutung. Der Staat besteht nicht mehr aus Familien, sondern aus einzelnen Individuen — aus Staatsbürgern.

So stellt sich das Schema des natürlichen Entwickelungsganges dar. Trotzdem dasselbe bei seiner Anwendung auf China keine wesentliche Änderung erleidet, so tritt dabei doch eine Eigentümlichkeit des chinesischen Staatswesens scharf hervor. Bei keinem zweiten Volke, mit Ausnahme der Juden, welche, frühzeitig versprengt, auf die Gemeinschaft der Familie angewiesen waren, hat sich der öffentlich-rechtliche Charakter der Familie so erhalten, wie bei den Chinesen [1]), obwohl man nach den zahlreichen und gewaltigen Umwälzungen, welche China bestand, auf keine schwache Staatsgewalt schliefsen darf. Die hauptsächlichste Stütze dieser streng konservativen Institution liegt in der Agrarverfassung des Landes. Das Grundeigentum (tien-ti) gehört dem Staate als dem Repräsentanten der Gesamtheit des Volkes, nur das Nutzniefsungsrecht (tien-mien) ist ein individuelles und kann frei veräufsert und erworben werden, mit Ausnahme eines jeder Familie zustehenden unveräufserlichen und unverletzlichen Erbgutes [2]). Aber auch die politische Einheit bildet in China die Familie, indem sie durch einen Mandatar, gewöhnlich das älteste und angesehenste Mitglied, nach aufsen vertreten wird und nur korporativ an den politischen und staatsbürgerlichen Rechten teilnimmt. Für Angelegenheiten innerhalb der Familie gebührt dem aus allen Mitgliedern, Männern wie Frauen, zusammengesetzten Familienrate eine fast ausschliefsliche Kompetenz. Hat ein Mitglied der Familie, sei es durch Alter oder Heirat, seine Mündigkeit erlangt, so kann es Lösung von der Gemeinschaft verlangen und einen eigenen Familienstand gründen, kann aber auch weiterhin in der Familie verbleiben. Wie zähe diese Familienverbindung wirkt, beweist am besten der Umstand, dafs die ins Ausland oder in die Kolonieen Ausgewanderten deshalb, weil keine Blutsverwandtschaft unter ihnen besteht, sich wenigstens als künstliche Familie zu rekonstruieren bemüht sind, indem sie einen Rat wählen und diesem alle Funktionen eines natürlichen Familienoberhauptes übertragen.

So sehr man auch auf den ersten Blick versucht wäre, China eine in orientalischer Despotie gipfelnde Fürstensouveränität zu imputieren, so ersieht man bei näherer Beleuchtung eine fast an Volkssouveränität grenzende Staatsform. Die sehr alte und die gröfsten Männer des eigenen Landes zu ihren Vertretern zählende Litteratur über Regentenpflichten und Volksrechte stellt durchweg in dieser oder jener Form den Grundsatz auf, dafs das Volk über dem Fürsten stehe, dafs der Fürst nur für das Wohl seines Volkes da sei und für seine Gebahrung einst dem Himmel verantwortlich werde. Ein Philosoph des 12. Jahrhunderts, Tschu-hi, spricht in seinem Kommentar zu Ta-his dem Volke sogar das Recht zu, einen Fürsten, der seine Regentenpflichten nicht erfülle, zu entfernen. Und dieser Kommentar zählt zur klassischen Litteratur! Aber nicht nur in der Stellung des Fürsten zeigt sich diese Bedeutung der Volksrechte, sondern auch in einer gewissen Volksrepräsentanz, welche als Gegengewicht gegen die staatliche Beamtenhierarchie wirkt und mit derselben in wohlthuender Weise ineinandergreift.

Das Reich ist nämlich administrativ in 18 Provinzen, 182 Kreise (fu), 544 Bezirke (tschen), 1293 Distrikte (hien) und eine unbestimmte Zahl von Gemeinden, an deren Spitze ein freigewählter Bürgermeister (yang-yo) steht, eingeteilt. Diese administrativen Abteilungen, von der Gemeinde aufwärts bis zu den Provinzen, werden durch eine Bürgerversammlung repräsentiert, welche, so oft es die Bürger für nötig erachten, ohne jede Einberufung, Genehmigung oder Kontrolle seitens der Regierung zusammentreten kann. Aus der Mitte dieser Versammlung werden Räte gewählt, deren Amt ein Ehrenamt ist und drei Jahre währt. Nach Ablauf dieser Periode sind die abtretenden Räte wieder wählbar, anderseits können sie aber auch noch vor Ablauf dieser Zeit abberufen werden, denn das freie Versammlungsrecht und die freie Meinungsäufserung über alle Tagesfragen bleibt den Bürgern unbenommen. Die Wirkungssphäre der gewählten Räte ist vorwiegend administrativer Natur und bezieht sich auf die Verteilung und Einhebung von Steuern, auf die Anlage und Konservierung öffentlicher Bauten und Einrichtungen, auf die Polizei u. s. w. In denjenigen administrativen Abteilungen, wo ein Staatsbeamter an der Spitze steht — in Gemeinden nie —, bilden die Räte eine der staatlichen Behörde zur Seite stehende beratende Körperschaft, welche das Vermittelungsorgan der Behörde mit der Bürgerschaft bildet und letztere bei allen neu zu ergreifenden Mafsnahmen vertritt.

Dieses von unten aufsteigende System der Volksrepräsentanz findet seine natürliche Begrenzung in dem

[1]) Vgl. „Das Familienrecht der Chinesen im Vergleiche zu dem der anderen Völker". Globus, Bd. 58, Nr. 14 u. 17.

[2]) Vgl. „Die Landwirtschaft in China". Globus, Bd. 54, S. 193 ff.

von oben nach unten divergierenden System der Staatsämter. Die Centralregierung in Peking besteht aus einer Anzahl von Reichsbehörden, unter welchen hervorragen: 1. das Ministerium des kaiserlichen Hauses (tsung-jin-fu), 2. der Staatsrat (neï-ko), vorzugsweise Exekutivorgan für die zu publizierenden Gesetze; 3. der Geheimrat (kinn-ki-tschou), dem die Vorberatung und Berichterstattung über die neu zu erlassenden Gesetze überwiesen ist. Aufserdem bestehen noch sechs Ressortministerien, nämlich 1. für die Civilämter (li-pu), 2. für die Finanzen (hu-pu), 3. für das Äufsere (li-pu) mit dem tsong-li ya-men, 4. für Krieg (ping-pu), 5. für Justiz (hing-pu) und 6. für öffentliche Arbeiten (kong-pu), welche aus zwei Präsidenten, vier Vicepräsidenten und 24 Räten bestehen und zur Hälfte mit Chinesen, zur Hälfte mit Mandschu besetzt sind. Weiter steht an der Spitze der Provinz ein Vicekönig (tsong-tu), doch sind manchmal auch zwei Provinzen nur einem unterstellt, so dafs es für die 18 Provinzen nur 11 solcher Beamten giebt. Ebenso steht auch in den Kreisen, Bezirken und Distrikten ein Beamter (tsche-fu, tsche-tschen, tsche-hien) an der Spitze der gesamten Administration und Jurisdiktion, immer unter Vorbehalt des Appellationsrechtes von der niederen Instanz zur höheren. Alle Staatsbeamten (und auch die Offiziere der Militärmacht) sind in neun durch die Farbe und das Material der Knöpfe auf den Mützen unterschiedene Rangklassen eingeteilt, deren jede wieder aus einer oberen und unteren Abteilung besteht. Alle, vom niedersten Beamten bis zum höchsten, zum Kaiser, sind verantwortlich, und zwar erstreckt sich ihre Verantwortlichkeit nicht nur auf ihre öffentlichen Handlungen, sondern auf alle wie immer gearteten Vorfälle in ihrem Verwaltungskreise, ja sogar auf Naturereignisse. Eine Überschwemmung oder Trockenheit z. B. kostet dem Beamten des dadurch betroffenen Gebietes sehr oft die Stelle, in den meisten Fällen für die Bevölkerung allerdings nur ein willkommener Anlafs, sich eines mifsliebig gewordenen Beamten auf möglichst einfache Weise zu entledigen.

Eine ganz eigentümliche Auffassung herrscht in China in Bezug auf das Wesen und das Zustandekommen eines Gesetzes. Während nach unserer Anschauung das Gesetz im Gegensatze zu dem in Brauch und Sitte des Volkes lebenden Rechte das von der Staatsgewalt gesetzte Recht bedeutet, stellt das Gesetz in China in Wirklichkeit nur das kodifizierte Gewohnheitsrecht dar. Hat nämlich ein Beamter in irgend einer Provinz die fortgesetzte Übung eines Rechtssatzes beobachtet, von dem er glaubt, dafs seine offizielle Publikation und allgemeine Anwendung Vorteil bringen könnte, so bringt er ihn im Dienstwege zur Kenntnis der Centralregierung in Peking. Dort wird derselbe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (han-hiu-yuen) zur Überprüfung zugewiesen und im Falle der Genehmigung in alle Provinzen zur probeweisen Einführung übersendet. Erst wenn der Entwurf durch die allgemeine Praxis so zu sagen sanktioniert wurde, wird er als Gesetz in das Gesetzbuch eingetragen, eine Formalität, welche nur bei der Thronbesteigung eines Kaisers stattfindet. In Wahrheit teilt sich somit in die gesetzgebende Gewalt in China das Volk und die durch die Akademie der han-lin repräsentierte Gelehrtenwelt. Namentlich der Einflufs der letzteren ist ein sehr grofser und ihre Stellung eine völlig unabhängige. Die 232 Mitglieder, aus welchen dieselbe besteht, erhalten von der Regierung ein Haus mit einem Garten zur Nutzniefsung, ferner einen Gehalt, und haben das Recht, bei Vakanzen sich selbst zu ergänzen.

Eine weitere merkwürdige Institution, welche in keinem europäischen Staate eine Analogie findet, ist das Censorat (tu-tschä-yuen), welches alle Staatsbeamten, ja auch den Kaiser selbst nicht nur im öffentlichen, sondern auch im privaten Leben zu überwachen und bei Übertretungen zu mahnen und zu strafen hat. Dafs dieses dem Souverän gegenüber gewährte Recht kein fiktives ist, beweisen mehrere Beispiele aus der Geschichte. Als 1860 die alliierte französische und englische Armee gegen die Hauptstadt vordrang, beabsichtigte der Kaiser, unter dem Vorwande einer Jagd nach Gehol, in die Mongolei, zu entfliehen. Die Censoren widersetzten sich jedoch diesem Vorhaben in sehr entschiedener Weise. „Wollen Eure Majestät“, heifst es in einer Denkschrift, „die ererbten Pflichten von sich wälzen, wie ein abgetragenes Kleid? Was wird die Geschichte der kommenden Jahrhunderte dazu sagen? Noch nie hat man einen Herrscher den Moment der Gefahr und des Unglücks zu einer Jagd wählen sehen“ u. s. w.

So sehen wir denn in China ein ganz eigenartiges und doch in sich selbst vollendetes Staatengebilde, das des Studiums um so mehr wert erscheint, als sich in nicht allzu ferner Zukunft die Notwendigkeit ergeben wird, in die völkerrechtliche Gemeinschaft Europas auch Ostasien aufzunehmen.

(Wiederholt aus Globus Bd. 60, S. 264.)

Die Entwickelung von Léopoldville am Stanley Pool.

Im Jahre 1878 wurde auf Veranlassung des Königs der Belgier das „Comité d'études du Haut Congo“ begründet und Stanley, der ein Jahr vorher seine grofse Wanderung von Meer zu Meer beendet hatte, mit der Leitung einer Expedition nach dem Kongo beauftragt. Stanley rückte langsam am unteren Kongo aufwärts vor und war zunächst bemüht, eine Strafse nach der oberhalb der Fälle gelegenen seeartigen Erweiterung des Stromes, dem Stanley-Pool, durchzulegen, von wo aus, wie er wufste, sich eine ununterbrochene Wasserstrafse von 1600 km Länge bis ins Herz des Weltteiles eröffnete. Vor nunmehr 20 Jahren langte der energische Pionier am Stanley-Pool an, nachdem er unterwegs bereits eine Reihe von Stationen errichtet hatte, und hier gründete er am hohen Südufer des Beckens, hart oberhalb des Kongoausflusses und der ersten Fälle, als Stützpunkt für das Vordringen am mittleren Strome die Niederlassung Léopoldville, die spätere Hauptstadt des „Unabhängigen Kongostaates“. Am 3. Dezember 1881 hatte er auch glücklich den ersten Dampfer nach dem Pool gebracht.

Es ist dem Staate nicht leicht gemacht worden, sich zu entwickeln. Der Franzose de Brazza hatte kurze Zeit vor Stanley den Pool erreicht und dort Besitztitel erworben. Die Folge davon war, dafs bei den späteren diplomatischen Verhandlungen fast das ganze Nordufer des unteren Kongo an Frankreich fiel, während gleichzeitig von Süden her Portugiesisch-Westafrika bis an die Mündung des Stromes ausgedehnt wurde. Dem Kongostaate war somit zwar der von Fällen durchsetzte, nicht schiffbare untere Flufs selbst verblieben, nicht aber ein ununterbrochener Uferstreifen bis zum Pool, und es entstand ein Staatengebilde, das sich wie ein gewaltiger Sack mit einer winzig kleinen, ungünstig



Der Hafen von Léopoldville.
Nach einer Photographie des Kongostaats-Inspecteurs Costermans.

gelegenen Öffnung auf der Karte darstellt. Diese Verhältnisse führten dazu, dafs der ganze Stromverkehr sich am Stanley-Pool staute, dafs Léopoldville nicht nur der Sitz der Verwaltung, sondern auch der Hauptstapelplatz und einzige Durchgangspunkt für den gesamten belgischen Kongohandel wurde — mithin eine in jeder Beziehung dominierende Stellung gewann: kein Kolli, kein Europäer konnte hinfort seinen Weg kongoaufwärts oder -abwärts nehmen, ohne Léopoldville zu berühren. Und das ist bis auf den heutigen Tag so geblieben, nachdem der Kongostaat trotz aller Hindernisse eine Entwickelung genommen, wie sie sich vor 15 Jahren vielleicht auch die Optimisten nicht hatten träumen lassen, nachdem eine Flottille von gegen 30 Staatsdampfern auf dem Strome und seinen riesigen Nebenflüssen verkehrt, und nachdem die Kongobahn, die 60 Millionen Francs gekostet hat, die Karawanenwege ersetzt hat. Diese Karawanenwege nahmen schon in vorkongostaatlicher Zeit am Stanley-Pool, dort, wo heute Léopoldville liegt, ihren Ausgangspunkt zur Küste, und dieser Umstand war, wie es heifst, einer der Gründe dafür, dafs gerade hier Stanley die zukünftige Hauptstadt baute; ein anderer Grund für ihn war die militärische Stärke der Stelle angesichts der damals sehr unzuverlässigen Haltung der Eingeborenen, und ein dritter lag in der Thatsache, dafs weiter nach Osten am Pool die Bevölkerung dünner, die Kulturen und die Lebensmittel seltener wurden. Alle diese Gründe haben heute aufgehört, von Bedeutung zu sein; aber das konnte Stanley nicht wissen, und die Wahl, die er getroffen, macht trotz allem seinem Scharfblick alle Ehre.

Léopoldville gliedert sich, dem terrassenartig ansteigenden Ufer entsprechend, in drei Teile. Auf der höchsten Stelle des Uferplateaus dehnt sich die „obere" Stadt mit ihren zahlreichen Häusern von einfacherer Bauart und den Kasernements aus, die im Schatten langer Mangobaumalleen freundlich daliegen und sich zu „Avennen" ordnen. Ein hübscher Blick eröffnet sich auf den tief unten liegenden Stanley-Pool mit seinen Inseln. Zahlreiche, in Treppen auslaufende Wege führen zur „unteren" Stadt hinab, die sich auf mittlerer Uferhöhe aufbaut und die Staatsgebäude aufweist. Dieses Stadtviertel sieht eleganter aus. An der Place Stanley und in der Allée du Roi-Souverain beginnen sich bereits anstelle der älteren Wellblechbehausungen monumentale Gebäude aus Ziegeln zu erheben, so das Bauwerk, das als Gerichtsgebäude und gleichzeitig als Messe für die Europäer dient. Dort fehlt auch nicht eine „Leopoldsäule", die auf dem Sockel das Bildnis des Königs der Belgier und auf der Spitze eine Negerin trägt, die mit einer Fackel in der Hand die Freiheit, das Licht und die Civilisation andeuten soll, also die Geschenke, die der Staat den Schwarzen gebracht hat. Denkmäler sind oft gewissermafsen versteinerte Phrasen, und so darf man sich auch nicht darüber wundern, dafs die Thätigkeit der Belgier im Kongostaate trotz dieser Negerin mit der Fackel sich keineswegs immer mit „Freiheit", „Licht" und „Civilisation" deckt. — Wir begeben uns dann auf einer der schönen Avenuen zum Hafen hinunter, der gewöhnlich ein reges Leben zeigt. Auf der Place de la Marine weht am hohen Mast stolz die blaue Flagge mit dem goldenen Stern. Hinter den Landungsplätzen am Seeufer liegen Schmieden und andere Werkstätten, wo unaufhörlich neue Fahrzeuge montiert und ältere ausgebessert werden. Den eigentlichen Hafen bildet ein kleiner Creek. Einige Dampfer des Staates oder der Missionsgesellschaften sind immer in Léopoldville zu finden; sie kommen und gehen, führen die neuen Ankömmlinge hinaus und bringen diejenigen, die „fin-de-terme" sind, d. h. ihre Dienstzeit beendet haben oder auf Erholungsurlaub gehen, aus dem Innern. Die letzteren schauen kränklich und ermüdet aus, und man sieht ihnen die Freude darüber an, dafs es in die Heimat geht. Die europäischen Tauschwaren und die feineren Lebensbedürfnisse der Weifsen, die die Bahn herangeführt hat, werden auf die Dampfer verfrachtet für die fernen Stationen am Strome und seinen Nebenflüssen, nachdem die Ladungen von Produkten des Landes, vorzugsweise von Kautschuk und Elefantenzähnen, gelöscht sind. Zwischen Léopoldville und dem französischen Ufer des Pool (Brazzaville) herrscht stets ein lebhafter Verkehr, besonders jetzt, nachdem der Congo français sich der belgischen Kongobahn bedient. Da die Bahn den bequemen Transport umfangreicher Eisenteile ermöglicht, so gewinnt die Dampferflotte allmählich an Ladegehalt der Fahrzeuge; man ist von 35 bis 40 Tonnen der älteren Zeit bereits bis auf 150 Tonnen und mehr gekommen.

Die weifse Bevölkerung von Léopoldville zerfällt in die ständige und fluktuierende. Die Zahl der dort ständig anwesenden Europäer betrug am 1. Januar v. J. 96 (im ganzen Distrikt Stanley-Pool 267). Hierzu gehören der Generalkommissar des Distrikts und seine Beamten, die Ingenieure, Postbeamten, der Richter, Arzt, Intendant, die Offiziere, der Hafenkommandant, die Angestellten der Handelshäuser, die Werkmeister, Unteroffiziere und europäischen Arbeiter. Der Rest der weifsen Bevölkerung setzt sich aus solchen Europäern zusammen, die nach dem Oberkongo gehen oder von dort kommen; deren Menge wechselt naturgemäfs, sie vergröfsert die Zahl der Weifsen in Léopoldville aber zeitweise auf etwa 150. Die ganze weifse Gesellschaft findet sich in den zwei Klassen der Messe zusammen, wo auch gemeinsam gespeist wird.

Auf den Markt von Léopoldville bringen die Bewohner der umliegenden Dörfer ihre Erzeugnisse, wie Geflügel und Gemüse für die Europäer, den beliebten Maniokteig (Schikwangue) für die schwarzen Arbeiter. Den Bedürfnissen der zahlreichen Europäer kann die schwache Poolbevölkerung aber nur sehr unvollkommen genügen, und deshalb sucht man neuerdings sich auf anderem Wege zu helfen. Die Compagnie des Produits führt regelmäfsig Schlachtvieh ein, und der Staat hält in Kinschassa eine Rindviehherde.

Dem Gesamtbilde von Léopoldville mangelt es natürlich auch nicht an Schattenseiten. Die Verwaltung hat viel in den letzten sechs bis acht Jahren geleistet, aber gegen die Ungunst der natürlichen Verhältnisse vermag niemand etwas. Der Boden um Léopoldville ist sehr schlecht; er besteht aus schwarzem Staube, in dem man sechs Monate im Jahre bis an die Knöchel versinkt. Schlimm ist, dafs der als Hafen für die Regierungsdampfer dienende Creek zu klein und der Zugang zu ihm deshalb gefährlich ist, weil er den Katarakten sehr nahe liegt, deren Brausen in Léopoldville deutlich vernehmbar ist. So ist vor wenigen Jahren ein Dampfer infolge eines falschen Manövers bei der Einfahrt in die Fälle gerissen worden und dort mit Bemannung und Ladung untergegangen. Die Gefahr wächst mit der Zunahme der Handelsflotte. Diese Mifsstände geben zu denken, und es ist vielleicht nicht ausgeschlossen, dafs einmal Dolo an die Stelle von Léopoldville tritt. Im Hinblick auf eine solche Eventualität hatte man wohl die Kongobahn zunächst nach Dolo geführt.

Nun, heute ist jedenfalls noch Léopoldville das Herz des Staates, nach dem alle Verbindungen mit dem Innern pulsieren. Der Ausbau und die Entwickelung des Kongostaates hat enorme Summen verschlungen; aber

nun beginnen doch sich die Resultate der gewaltigen Arbeit zu zeigen, und die Ausgaben übersteigen nur noch um ein Geringes die Einnahmen: Das Budget des Staates für 1900 sieht eine Einnahme von 26256500 Frcs. und eine Ausgabe von 27731254 Frcs. vor. Lange Jahre überwog der Wert der Einfuhr den der Ausfuhr, und noch 1898 hielten sich beide Summen mit 25185138 bezw. 25396706 Frcs. die Wage. Allein schon das Jahr 1899 hat das Verhältnis völlig geändert: es erreichte der Wert der Ausfuhr die Summe von 39138283 Frcs., der der Einfuhr dagegen eine solche von 27102581 Frcs., so dafs die ganze kongostaatliche Handelsbewegung sich im vorigen Jahre auf über 60 Millionen Frcs. bezifferte [1]). Wie schon bemerkt, sind Kautschuk und Elfenbein die Hauptausfuhrartikel; der Wert des über kongostaatliche Häfen exportierten Kautschuks belief sich 1899 auf 28973505 Frcs., der des Elfenbeins auf 7555466 Frcs.

Ob die Kongobahn sich rentieren wird, steht noch dahin; so viel aber ist klar, dafs der Staat sie bauen mufste, wollte er sich wirtschaftlich von seinen Nachbarn unabhängig machen. Die Einnahmen schwankten etwas; sie betrugen für die letzten Monate in abgerundeten Summen:

Juli	1899 .	753500 Frcs.	Januar	1900 .	920000 Frcs.
August	„ .	945000 „	Februar	„ .	1000000 „
September	„ .	1055000 „	März	„ .	1400000 „
Oktober	„ .	1268000 „	April	„ .	1351500 „
November	„ .	1334500 „	Mai	„ .	1040000 „
Dezember	„ .	1250000 „			

[1]) In diese Summen ist der Wert der Artikel mit einbegriffen, die über kongostaatliche Häfen nach und vom Congo français kommen; ohne diese reduzieren sich die Beträge auf rund 36 resp. 22,3 Millionen Francs für Aus- und Einfuhr. S.

Die Zukunft der Neger in den Südstaaten der Union.

Unter diesem Titel veröffentlichte N. S. Shaler, Professor an der Harvard-Universität, einen bemerkenswerten Artikel in „The Sclence Monthly" (Juni 1900), dem wir folgende Mitteilungen entnehmen.

Wenn die Gefahr eines ernsten Kampfes zwischen Negern und Weifsen in den Südstaaten vorhanden ist, so ist sie nach des Verfassers Ansicht wahrscheinlich aus der Thatsache zu erklären, dafs die alte Klasse der Sklavenhalter, Leute, die gewohnt waren, sorgfältige Beziehungen zu der niedrigeren Rasse zu unterhalten, im Verschwinden begriffen ist. Schon kennt die gröfsere Zahl der Weifsen die Schwarzen nur ebenso oberflächlich, wie dies in den Nordstaaten der Fall ist. Das Rassenvorurteil, welches zur Zeit der Sklaverei kaum mehr als ein äufserliches war, und seinen Ausdruck hauptsächlich in gewissen Gesetzen über das Verhalten zu der niederen Rasse fand, wächst vermutlich in dem Verhältnis, als die Interessen der beiden Völker voneinander sich trennen. Wenn die gegenwärtige Bewegung, die Neger ihrer Freiheiten und Vorrechte zu berauben, zur allgemeinen und dauernden Trennung vom politischen Leben führen sollte, oder wenn sie bei Wahlen sich wieder, wie unmittelbar nach dem Kriege, unter Leitung weifser Abenteurer, gegen die allgemeinen Interessen des Staates zusammenfinden würden, so könnte es ein Unglück geben. Das Ziel der Staatsmänner — und jedes Bürgers in seiner Eigenschaft eines solchen — sollte dahin gehen, die gegenwärtige politische Trennung der Rassen so viel als möglich nur als vorübergehend zu gestalten. Ihr Bestreben sollte es sein, in den Schwarzen diejenigen Eigenschaften zur Entwickelung zu bringen, die sie zu sicheren Erhaltern der Freiheit machen und das Zutrauen allen zu schenken, die sich dessen wert erweisen. Man sollte mit einem Male die nichtigen Versuche zur anderweitigen Unterbringung der Neger fallen lassen und nur den einfachen Plan verfolgen, sie mit in das nationale Leben hineinzuziehen. Denn die alten Pläne, sie nach Afrika zurückzuschaffen oder nach gewissen Gegenden des tropischen Amerika zu überführen, oder in irgend einem der Südstaaten allein unterzubringen, sind ganz unausführbar. Man mufs sie schon aus dem einfachen Grunde fallen lassen, weil die Arbeitskraft des Negers dort, wo er jetzt wohnt, notwendig gebraucht wird. Ihre Auswanderung würde den kommerziellen Ruin von einem halben Dutzend grofser Staaten herbeiführen und einen Eingriff in die Rechte sowohl der Weifsen als der Schwarzen bilden, der so grofs wäre, dafs man zu unserer Zeit gar nicht daran denken kann.

Es bleibt also nur übrig, den Neger so zu entwickeln, dafs er seinen Platz als Bürger voll ausfüllen kann, und Shaler bespricht nun die einzelnen Wege, die dabei zum Ziele führen können. Schnell ist die Angelegenheit natürlich nicht zu erledigen, denn wie jedes Volk mufs auch der Neger sich aus seinem Naturzustande durch verschiedene Stufen zur wirklichen Kulturstufe emporarbeiten (d. h. falls ihm dieses seine Rassenbegabung gestattet). Diejenige des Ackerbauers hat er nach Shalers Ansicht während der Dauer seiner Sklaverei gründlich kennen gelernt. Er mufs nun die Gewerbthätigkeiten der Schmiede, des Webstuhles, der Schifffahrt und des Militärdienstes durchmachen. Vor allen Dingen aber mufs dem Neger beigebracht werden, dafs seine Rettung allein in seiner Hand liegt.

Shaler glaubt, dafs in den Südstaaten augenblicklich nicht so viel Rassenvorurteil herrsche, dafs man sich der Erziehung der Neger zu der Gewerbthätigkeit widersetzen würde, allerdings unter der Voraussetzung, dafs Weifse und Schwarze z. B. in Spinnereien und Webereien in gesonderten Räumen beschäftigt würden. Dafs die Männer selbst zu höherer praktischer Thätigkeit, wenigstens ein Teil derselben, erzogen werden kann, beweisen die Erfolge, die der Philanthrop Booker Washington in Tuskegee erreicht hat, Erfolge, die in den Südstaaten allgemein anerkannt werden. Die Neger haben dort gezeigt, dafs sie mit Weifsen sehr wohl in Wettbewerb eintreten können. Tausende von Stellen in den Südstaaten könnten mit gut vorgebildeten Negern besetzt werden, die jetzt Weifsen zufallen, die von anderswoher einwandern müssen. Eine Schule zur Ausbildung der Neger zu gewandten technischen Arbeitern ist für die Südstaaten daher ein grofses Bedürfnis.

Man hat auch vorgeschlagen, für den militärischen Dienst in den Tropeo Neger anzuwerben und diesen zu gestatten, ihre Familien mitzunehmen und sich, z. B. in Luzon, dann dauernd anzusiedeln. Shaler bemerkt dazu, dafs, wenn er gut ausgebildet wird, der Neger zum mindesten ein recht guter Infanterist wird und dafs er auch das Klima besser vertragen würde. Auch würde eine grofse und achtbare Truppe von Negern in der Armee der Vereinigten Staaten zur gegenseitigen Schätzung der Rassen beitragen. Dagegen spricht, dafs gerade die besten der Neger, die allein zur Hebung ihrer Rasse beitragen können, dieser dann dauernd entzogen werden würden. Shaler könnte sich mit diesem Vorschlag nur befreunden, wenn man das Alter des Negers, der zum Soldaten genommen wird, auf zwanzig Jahre festsetzte und die Dienstzeit auf fünf Jahre, so dafs er nach seiner Rückkehr noch im Stande wäre, ein ordentliches bürgerliches Gewerbe zu ergreifen.

Ganz besonders müssen die Neger der Südstaaten auch zur Sparsamkeit erzogen werden, denn bevor dies nicht geschieht, ist wenig Aussicht vorhanden, sie ökonomisch zu heben und den Handelssinn in ihnen zu wecken, einen der Ecksteine der Civilisation. Shaler schlägt vor, Postsparkassen dafür zu gründen, die besser als Banken dazu beitragen würden, die Leute zur Sparsamkeit heranzuziehen, wie sich dies z. B. in Kanada gezeigt hat. — Dann weist Shaler darauf hin, dafs das musikalische Talent im Durchschnitt bei Negern weit höher entwickelt sei als bei Weifsen. Wenn sie auch schliefslich nicht zur höchsten Kunststufe zu bringen wären, würde man doch gute Durchschnittsmusiker aus Negern heranbilden können. Am besten würde eine Gesellschaft von Männern der Sache der Neger nützen können, die, sowohl den Nord- als auch den Südstaaten angehörend, ein Herz für dieselben haben und das Problem ihrer Erziehung gründlich studieren.

Bücherschau.

Hermann Krämer: Die Haustierfunde von Vindonissa. Mit Ausblick in die Rassenzucht des klassischen Altertums. Mit 1 Tafel und 19 Textfiguren. (Inauguraldissertation. Aus Revue Suisse de Zoologie, Tome VII, 1899.)

Da, wo Limmat und Aare zusammenströmen, verzeichnet die archäologische Karte des Aargau von J. Heierli eine der reichsten Fundstätten des Schweizerlandes. Vorrömische, römische und frühgermanische Ansiedelungen, Gräber, Festungswerke drängen sich an dieser alten helvetischen Kulturstätte zusammen, namentlich bei Windisch, in dessen Namen uns jener der wiederholt bei Tacitus erwähnten Römerkolonie Vindonissa erhalten geblieben ist. Die zahlreichen, dort ausgegrabenen Knochenreste von Haustieren aus der römischen Zeit, welche der Verfasser in der vorliegenden sehr gründlichen und methodischen Abhandlung beschrieben hat, sind deshalb von besonderem Belang, weil sie eine Lücke ausfüllen zwischen der ältesten, der Pfahlbauzeit angehörigen, von Rütimeyer klassisch beschriebenen Haustierfauna der Schweiz und der gegenwärtigen. Was ist seit der Urzeit an Haustieren durch die römische Kultur nach der Schweiz gebracht worden, was hat sich von den alten Rassen und von den durch die Römer eingeführten erhalten? — diese wichtigen Fragen sucht die Schrift zu beantworten. Behandelt werden die Hunde, das Schwein, das Schaf, die Ziege, die Rinderrassen, das Pferd und das Huhn. Die heutigen Hunde haben bekanntlich viele Stammväter; in der Schweiz treffen wir in der Stein- und Bronzezeit vorherrschend den Torfhund (Canis familiaris palustris) und den Bronzehund, zu denen dann, wie die Reste von Vindonissa zeigen, durch die Römer der mächtige Molosserhund hinzukam, welcher der Stammvater des grofsen Bernhardiners wurde. Aber auch die Römer hatten ihre Rasse erst über Griechenland und dieses aus Asien erhalten, wo der älteste Stammvater im Tibetanerhund zu finden ist. Das älteste Schwein der Schweiz ist gleichfalls das Torfschwein (Sus palustris) der Pfahlbauten, neben dem aber schon das domesticierte Wildschwein (Sus scrofa) vorkommt. Reste des Torfschweines haben sich in Graubünden erhalten, sonst ist das gewöhnliche Schwein überall an seine Stelle getreten, ohne dafs die Römer hier etwas geändert hätten. Beim Schafe dagegen, das in drei Rassen in vorgeschichtlicher Zeit in der Schweiz vertreten war und stark gezüchtet wurde (Torfschaf und hornlose Rasse), kommt den Römern das Verdienst zu, neben jenen beiden noch die grofse schwerhörnige Rasse eingeführt zu haben. Auch die Pfahlbauten besafsen schon ihre Hausziege, zu welcher die Römer ihre schwerhörnige Rasse hinzufügten. Von besonderer Wichtigkeit für die Schweiz ist die abwechselungsreiche Geschichte des Rindviehes. Schon Bos primigenius und Bos brachyceros sind in den Pfahlbauten vertreten und gehen durch die keltische bis in die römische Zeit; Bos frontosus, welcher als Kulturform des primigenius angesehen wird, fehlt in Vindonissa. Vom Pferde haben sich wenig Reste in Vindonissa erhalten; schon in der keltischen Zeit wurde das orientalische Pferd in der Schweiz gezüchtet, zu dem dann die Römer schwere Ackerpferde aus Italien einführten. Das Huhn, asiatischen Ursprungs, ist erst durch die Römer in die Schweiz gebracht worden; in Vindonissa fanden sich nur zwei Knochen. Schon aus diesen Andeutungen ergiebt sich das grofse Kulturverdienst der Römer bezüglich der Einführung neuer Haustiere. Krämers Schrift wird noch dadurch anziehend, dafs sie, abgesehen von der hier nicht erörterten zoologischen Seite, überall auf die Schriften der Alten über die Haustiere eingeht und zahlreiche Abbildungen derselben nach römischen Münzen, Bildhauerwerken u. s. w. beifügt, welche über den Rassencharakter Aufschlufs geben. v. K.

Lýsing Íslands. Ágrip eftir **Þorvald Thoroddsen, Dr. phil.:** Önnur útgáfa, endurbætt. Kaupmannahöfn, Oddur Björnsson, 1900. (Beschreibung Islands von Th. Thoroddsen. Zweite Auflage. Kopenhagen 1900.) IV + 120 S. 8°. 1 Kr., geb. 1,50 Kr.

Die geographischen Kenntnisse der heutigen Zeit über Island beruhen fast ausschliefslich auf den Arbeiten des unermüdlichen Th. Thoroddsen, dessen vortreffliche Geschichte der isländischen Geographie (bis jetzt zwei Bände, Leipzig 1897, 1898) ja auch an diesem Orte genügend gewürdigt sind. Das vorliegende Werkchen stellt alles Wissenswerte aus der Landeskunde Islands zusammen in gemeinverständlicher, übersichtlicher Weise. Die erste Auflage, 1881 von der isländischen volksfreundlichen Gesellschaft veranstaltet, war jahrelang vergriffen und antiquarisch nur zu erhöhtem Preise aufzutreiben, bis nunmehr die Aufnahme des Büchleins in eine Sammlung volkstümlicher Werke uns die zweite gebracht hat, und zwar zu einem beispiellos billigen Preise bei prächtiger Ausstattung, und zwar aufser Verbesserungen am Text auch mit 39 Abbildungen bereichert, die in der ersten gefehlt haben. In zwei Abteilungen — „das Land" und „die Leute" — wird uns alles mitgeteilt, was auf und an Island bemerkenswert ist in Bezug auf Klima, Luft- und Meeresströmungen, auf Küstenbildung und Oberflächengestaltung, Geologie und Hydrographie, Fauna, Flora und Mineralogie, auf die ethnographischen Verhältnisse der Bewohner, auf ihren Erwerb, ihre Bildung und Kultur, Verfassung und Verwaltung. Der Name des Verfassers würde jede weitere Empfehlung nur lächerlich erscheinen lassen, und es wäre nur zu wünschen, dafs die oft haarsträubenden Unkenntnisse und falschen Vorstellungen über Island, die man bei uns noch in den besten Zeitschriften findet, endlich einmal beseitigt würden durch eine deutsche Bearbeitung dieses bei aller Kürze so ungemein belehrenden Büchleins, dessen erste Auflage von Amund Helland wenigstens ins Dänisch-Norwegische übertragen worden ist unter dem Titel „Islands Beskrivelse".

Nürnberg. August Gebhardt.

H. Francke: Aus der Kesar-Sage. Separatabzug aus den Mémoires de la Société finno-ougrienne.

In einer früheren Nummer des vorliegenden Blattes („Globus", LXXVI, Nr. 20, 25. Novbr. 1899) hat der thätige Missionar H. Francke in Leh Proben gegeben von der Version der Kesar-Sage, wie er sie in Ladakh aus dem Volksmunde aufzeichnen konnte. In der vorliegenden, in Indien gedruckten Nummer der Mémoires de la Société finno-ougrienne, welche in den letzten Jahren mehrfach sich des Tibetischen angenommen haben, hat nun Herr Francke die so gewonnenen Lieder im Original mit einer ausführlichen deutschen Übersetzung publiziert. Diese Bearbeitung ist eine meisterhafte Leistung, welche dem Verfasser der Ladákhi-Grammatik alle Ehre macht. Ist ja doch jede Bereicherung unserer noch so dürftigen Kenntnisse der Tibetischen Dialekte überhaupt mit Freude zu begrüfsen — um so mehr aber, wenn der Gegenstand, den die Proben behandeln, so interessant ist, wie die vorliegenden.

Die Sagen von Ke-sar (die uns zuerst bekannt gewordene Namensform ist Ge-sar) sind, was ihre Verbreitung und besonders was das Verhältnis der einzelnen Versionen betrifft, eine noch schwer zu beurteilende Materie (vgl. Karl Marx, Documents relating to the history of Ladakh in Journal of the Asiatic Society of Bengal, LX, 1891, I, 3 S. 116, Note 13). Zuerst erfuhren wir von der Heldensage aus Bergmanns Nomadischen Streifereien im Lande der Kalmüken und von einer tibetischen Version aus Csoma de Körös Tibetan Grammar. Der verdiente J. J. Schmidt druckte eine mongolische Version und „da sich niemand an die Analyse des Textes gewagt hatte" — eine deutsche Übersetzung unter dem Titel „Die Thaten Bogda Gesser Chan's, des Vertilgers der Wurzel der zehn Übel in den zehn Gegenden", St. Petersburg 1839. Schon aus Bergmann ging hervor, dafs ein gröfserer und ein kleinerer Ge-sar existiert. Um den tibetischen Ge-sar hat sich Jäschke lange bemüht, bis er der kais. russischen Akademie ein Exemplar in dBu-med-Lettern senden konnte (vgl. Mélanges Asiatiques, VI, 1868).

Interessant ist, was Marx l. c. berichtet, dafs es Gemälde zur Ge-sar-Sage giebt. Eine Abbildung des Helden nach einer Bronze hat Pozdněev seiner Publikation und russischen Übersetzung einer kalmükischen Version des Kampfes Ge-sars mit Andalma-Khân beigefügt (Zapiski vostočnago otdělenija, IX, 1896, 1 ff., Tab. I). Ich möchte dabei die Bemerkung nicht unterdrücken, dafs das Berliner Museum einige Bronzen der gleichen Art, aber besser in der Ausführung, besitzt.

Im Gegensatz zu den bekannten Versionen, welche Ge-sar als Krieger und Helden darstellen, sind Franckes Texte viel urwüchsiger und tragen einen hervorragend mythologischen Charakter. Francke sieht in der That darin Reste der alten Mythologie der Tibeter und mag damit in der Hauptsache wohl Recht haben. Indes dürften seine Ausführungen, welche die Sage zu sehr unter die Jahreszeiten-, Wind- und Wettertheorie stellen, mindestens vom Standpunkte des Wandermärchens einige Modifizierung erfahren. Hierzu gehört zum Beispiel die im „Globus" l. c. S. 314 mitgeteilte Erzählung von den zusammenschlagenden Felsen — ein weitverbreitetes Motiv, welches die buddhistische Hölle ebenso gut kennt, als die Padmasambhava-Legende. Zu der seltsamen Geschichte

von der Ziege, welche Ke-sar abwirft, möchte ich die Geschichte des Mittaka im Losaka-jâtaka heranziehen und dazu auf Benfey, Pantschatantra, P. I, p. 152, §. 52, verweisen, wenn der Schlufs auch dadurch anders ist, dafs Don-grub stirbt. Dafs ein gewisser Gegensatz zwischen dem Buddhismus und den Ge-sar-Legenden besteht, ist schon bekannt. So soll nach mongolischer Ansicht das Lesen des Buches Gewitter und Sturm verursachen, es wird ferner dem Buche vorgeworfen, es sei schlecht, weil Ge-sar den Ăgăci-dû (lČam-srin oder Beg-tse) würge und prügele (vgl. die Abbildung dieses Gottes in meinem Buche „Mythologie des Buddhismus in Tibet und der Mongolei", p. 69, 165, 159, Nr. 1). Diese Motive kommen noch zu den von Francke beigebrachten. Einige davon sind nicht sehr schwerwiegend. Dafs Lamas eine komische Rolle spielen, ist an sich kein Beweis für eine antibuddhistische Tendenz. Auch ist das von Francke als Epithet des bDud beanstandete sdig-pa sehr häufig in tibetischen buddhistischen Texten in Bezug auf bDud (Mâra) (vgl. sdig-to-čan bei Jäschke s. v.). So besonders im Padmatânyig, wo es auch sehr oft von antibuddhistischen Königen, Ministern etc. gebraucht wird. Auch in Texten, welche aus dem Sanskrit übersetzt sind, ist es häufig als Übersetzung von pâpa (böse), z. B. im Kâlacakratantrarâja. Aber in einem anderen Punkte ist Berichterstatter ganz anderer Meinung als der Verfasser. Es ist dies die Beurteilung von Waddells Buch „Lamaism". Schon die Posaunenstöfse übermäfsigen Jubels, mit denen dies Buch, als es erschien, von der englischen Journalistik begrüfst wurde, verlangten ein gewisses Zurückhalten. Fachleute waren sich bald über die Bedeutung klar. Das Buch ist eine Compilation von allerlei mehr oder weniger interessanten Beobachtungen an Ort und Stelle und Mitteilungen, welche der Verfasser seinen tibetischen Correspondenten verdankt. Überall zeigt sich aber deutlich, dafs er nur so viel geben kann, als seine Pandits ihm sagen. Denn wenn er da, wo sie aufhören, weiter arbeiten will, erscheinen die erstaunlichsten Mifsverständnisse, wie sie kaum Anfängern passieren und welche für Nichtfachleute besonders gefährlich dadurch sind, dafs sie mit einer gewissen Glätte ausgeglichen und mit gelehrt scheinendem Flitter besteckt sind. Klar ist bei aller Gelehrtthuerei und aller Etymologisiererei, dafs er nicht im stande ist, ein tibetisches Buch allein zu übersetzen, dessen Inhalt ihm unbekannt ist. „Epochemachend" kann ich solche Bücher nicht nennen.

Um zu Ge-sar zurückzukehren, so möchte ich nur nebenbei erwähnen, dafs der Name sehr oft im Pad-ma-tân-yig vorkommt — Francke giebt eine mythologische Erklärung des Wortes Ke-sar, die er im Lande erhalten hat — und zwar offenbar als Titel. Wenn im Pad-ma-tân-yig die Könige der bekannten Erde nach der tollen Geographie des Textes aufgezählt werden — die von China, Udyâna, Kâshmir, Bhangala, Simhala etc. — so ist immer der Krom Ge-sar dabei, so dafs mir der Gedanke gekommen ist: es möchte sich darunter der Titel Kaisar von Rûm (d. h. Kleinasien, die frühere römische Provinz) verbergen (vgl. Zeitschrift der Deutschen Morgenländ. Gesellschaft, 1898, p. 455, 456, Note 11).

Ich bin aber weit entfernt, über die Identität dieser Könige mit dem mythologischen unbedingt etwas zu behaupten, bevor unser Autor noch einmal das Wort ergriffen hat, um uns noch mehr von seinen verdienstvollen Arbeiten zugänglich zu machen.

Berlin. Albert Grünwedel.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über eine glücklich verlaufene Reise zwischen dem Grofsen Sklaven-See und der Hudson-Bai berichtet Hanbury im Julihefte des Geographical Journal. Schon im Jahre 1898 war er zu derselben ausgezogen, aber da die Schiffahrt auf der Hudson-Bai erst spät eröffnet wurde, am 1. August bei dem Chesterfield-Sund, dem beabsichtigten Ausgangspunkte, ans Land gekommen. Weil er sofort einsah, dafs dies für seine Reise zu spät sei, benutzte er den Sommer, in der Nähe von Marble Island mit den Eskimo sich bekannt zu machen, ein Kanoe herzurichten und dort zu hinterlegen, und kehrte für den Winter wieder nach Winnipeg zurück. Im folgenden Jahre wurde früher aufgebrochen, in der ersten Aprilwoche war er schon in Fort Churchill an der Hudson-Bai und am 5. Juni wieder auf Marble Island. Das Eis war noch vollständig fest und tragend, und mit Schlitten konnte man nach dem Chesterfield-Sund hinüber und diesen aufwärts gelangen, freilich den letzten Teil der Reise manchmal durch 1 bis 2 Fufs tiefes Schmelzwasser, das an manchen Stellen auf dem noch über 1 m dicken Eise stand. In der ersten Zeit bot die Verpflegung der Menschen und Hunde mit Fleisch einige Schwierigkeit, da die Jagd erfolglos blieb, obgleich man in Massen Spuren von Wild fand. Das Wetter dagegen war auf der ganzen Reise vorzüglich, nur einen Blizzard hatte die Expedition durchzumachen, sonst war es so zu sagen ständig hell, trocken und kalt. Am Eingange des Chesterfield-Sund hatten sich schon Gänse, Enten und andere Frühlingsboten eingestellt, und vom unteren Ende des Baker Lake konnte das mitgenommene Boot benutzt werden, zuerst in dem schmalen Kanal zwischen Eis und Ufer, wobei es noch am 31. Juli einmal so vom Eise besetzt wurde, dafs man einen dadurch erzwungenen Aufenthalt hinnehmen mufste. Meist auf dem Wasser ging es weiter nach dem Schultz-See und Aberdeen-See und von da in den Ark-e-lenik-Flufs, wo das noch niemals betretene Gebiet anfing. Zu jagen brauchte man nun nicht mehr, denn man konnte das Wild vom Zelteingange aus mit der Pistole schiefsen. Auch durch ihr ganzes sonstiges Gebahren zeigten die Moschusochsen dort, dafs ihnen Menschen vollständig fremd waren. In dem Flusse fanden sich grofse Mengen wohlschmeckender Fische und Massen von Treibholz, die von dem weiter oben die Ufer einsäumenden Walde stammten. Der Flufs, der im ganzen viel leichter zu passieren war, als ihn sich Hanbury vorgestellt, wurde etwa 340 km aufwärts befahren und dann dem wasserärmeren, etwa 220 km langen Westarme gefolgt. Die Wasserscheide zwischen ihm und dem Sklaven-See überstieg man in ungefähr 425 m Seehöhe, und von da war es nur noch eine kurze Strecke bis zum Clinton Colden-See, von dem man wieder in betretene Gegenden kam. Im mittleren und oberen Teile des Ark-e-lenik ist eine Gegend von ungefähr 150 km Länge, in der nach Hanburys Ansicht sich niemals Menschen aufhalten, weil es sowohl für die Indianer am Sklaven-See, wie für die Eskimo der Hudson-Bai zu weit bis dorthin ist. Nur von Norden her kommen an die Waldregionen am Ark-e-lenik Eskimo, um sich dort Holz für ihre Schlitten zu holen. Dieselben besitzen Kleider nur aus Fellen und ihre sämtlichen Metallgeräte bestehen aus Kupfer, das sie in ihrem Lande finden. Feuerwaffen kannten sie nur vom Hörensagen, und es gelang leicht, mit ihnen in Verbindung zu treten und eine Anzahl ihrer Gerätschaften einzutauschen. Leider gingen dieselben mit allen anderen Sammlungen der Expedition, mit den sämtlichen Geräten, Instrumenten und Proviant in einer Stromschnelle zwischen dem Artillerie-See und Grofsen Sklaven-See verloren. Das Boot und eine Kapsel mit Tage- und Notizbüchern gelang es zwar wieder aufzufischen, aber die Expedition mufste sich in den nächsten Tagen von Beeren nähren, bis sie am Grofsen Sklaven-See zufällig auf einige Indianer stiefs, die ihr einiges getrocknetes Fleisch gaben, worauf nach diesem Unglück doch Fort Resolution am 25. September erreicht wurde. Im Anhange sind reiche geologische Notizen mitgeteilt, aus denen besonders das öftere Auftreten von echtem, zum Teil hellfarbigem Sandstein hervorgehoben werden möge, sowie eine Tafel der meteorologischen Beobachtungen, bis zum 11. September reichend.

— Washington als Forscher und Landmesser. Wie Charles D. Walcott in Science Monthly (1900, p. 323—324) berichtet, war Washington auch Forscher und Landmesser, bevor er sich auf dem Felde des Krieges und der Politik bethätigte. Die Ehrlichkeit seiner Absichten, die Aufrichtigkeit seiner Handlungen, sowie die Sorgfalt seiner Entwürfe und Methoden, die in seiner Laufbahn als Soldat und Staatsmann so glänzend zum Ausdruck kamen, kennzeichneten ihn auch schon in diesen früheren Beschäftigungen. Im Alter von 16 Jahren durchquerte er zu Pferde den Blue Ridge und machte eine Reihe erfolgreicher Aufnahmen im Shenandoah-Thale. 22 Jahre alt, führte er eine Expedition in die Wildnis des Ohio-Thales, um mit Franzosen und Indianern zu unterhandeln. Dadurch wurde er mit den grofsen Hülfsquellen des Innern bekannt und sah, dafs die Thäler des James und Potomac ungewöhnliche Vorteile als Transportwege für den Handel eines emporstrebenden Staates darboten. Im Jahre 1754 bereits befürwortete er den Plan einer Verbindung der atlantischen Staaten mit dem fernen Westen, und 16 Jahre später trat er für die Eröffnung des Potomac

ein, Pläne von so weitreichender Bedeutung, dafs erst das jetzige Geschlecht ihren Wert voll zu würdigen versteht. Washington war nicht nur der erste, der den Verlauf der grofsen Wasserstrafsen des National Pike-, des Chesapeake- und Ohio-Kanals kartierte und zur Ausführung empfahl, er war auch der erste, der den kommerziellen Erfolg der Strafse durch das Mohawk-Thal voraussagte, wo später der Erie-Kanal und die New-York-Central-Eisenbahn hindurchgeführt wurden. — Auch auf die Erforschung der Gewässer und Gebiete des Westens lenkte er die Aufmerksamkeit des Kongresses und hob den Wert guter Karten für die Entwickelung des Gebietes hervor. Er erklärte, nicht eher zufrieden gestellt zu sein, bis er die westliche Gegend erforscht hätte. Wenn er selbst dies auch nicht so ausführen konnte, wie er wollte, so ist seine Absicht doch durch Hunderte von Untersuchungen staatlicher wie privater Natur zur Ausführung gelangt.

— Vicomte de Vaulserre's Erforschung des mittleren Yangtsekiang. Die Zeichnung des grofsen Yangtsekiangbogens vom Austritt des Flusses aus Tibet bis oberhalb Suifu beruhte bisher auf den Erkundigungen der chinesischen Jesuitenzöglinge aus dem Anfange des 18. Jahrhunderts, und an nur wenigen Punkten, wo die den Flufs einengenden Gebirge ein Überschreiten desselben gestatten, sind jene Erkundigungen durch einzelne europäische Reisende (Garnier, Baber) berichtigt oder bestätigt worden. Noch niemals hatte ein Forscher diese Stromstrecke verfolgen können, da der Flufs eine Aufeinanderfolge von Schnellen bildet, die Ufer aber selbst fast überall pfadlos sind. Erst 1898 ist es einem Europäer, dem Franzosen Vicomte de Vaulserre, gelungen, eine fürs erste befriedigende Aufnahme des 900 km langen Stromstücks von Suifu bis Kinkiangkai (nordöstlich Talifu) durchzuführen und damit eine entdeckungsgeographische That von gröfstem Werte zu vollbringen. Ein Bericht und eine vorzügliche Karte in 1 : 1 250 000 veröffentlicht der Reisende in dem Juniheft des Bulletins der Pariser geogr. Gesellschaft. de Vaulserre begleitete den bekannten Asienforscher Bonin auf dessen zweiter Reise. Während Bonin sich von Suifu nach dem Hoangho und durch Nord-Tibet nach Ost-Turkestan begab, löste de Vaulserre eine andere Aufgabe, eben die Erforschung des mittleren Yangtsekiang (vgl. „Globus“, Bd. 75, S. 296). Auch er vermochte freilich nicht, überall den Ufern zu folgen, doch konnte er sich wenigstens in ihrer nächsten Nähe halten, und einen Teil des Laufes im Knie des Yangtsekiang hat er sogar trotz der Schnellen befahren. Die Reise begann im Juli 1898 und nahm 4 Monate in Anspruch. Von Suifu bis zur Mündung des Jalongkiang der Karten heifst der Strom Kintschakiang oder Kinho; dann geht der Name Kinho auf den Jalongkiang über, während der Hauptstrom bis in die Gegend von Jali Petschuikiang („Flufs mit weifsem Wasser“) genannt wird. Bei den 3 m hohen Fällen von Tsenyaotan, 100 km oberhalb Suifu, endet die Schiffbarkeit; dann bildet er bis Longkai (im Knie, nordnordwestlich Jünnanfu) so zu sagen eine einzige wilde Stromschnelle, und weiter hinauf ist er bis Kinkiangkai mit Booten zur Not befahrbar. Das Stromthal ist aufserordentlich eng, von gewaltigen Gebirgen eingezwängt, und nur an drei Stellen erweitert es sich vorübergehend auf etwa eine Wegstunde. Oberhalb Suifu treten einige Kohlenflöze zu Tage, die auch abgebaut werden; bis zum Ostende des Kniees findet sich verschiedentlich Kupfer und fast überall, namentlich aber zwischen der Mündung des Jalongkiang und Kinkiangkai, etwas Gold, das die Eingeborenen (Lolos) absuchen. Aufserdem wird aus salzhaltigem Sande bei Yeking (Ostende des Kniees) Salz gewonnen. Das Thal ist stellenweise sehr dicht bevölkert, und zwar wohnen aufwärts bis Mongku (etwa 26° 30′ nördl. Br.) am Flusse selbst ausschliefslich Chinesen, während die eingeborene Lolobevölkerung in den Bergen sitzt. Weiter aufwärts wird das Thal menschen- und ortschaftenleer; hier wohnen die ziemlich unabhängigen Stammgruppen der Lissu, Pei und Lolo, doch mit Chinesen gemischt, die dort Landbesitz haben und den Handel beherrschen. — Ein wenig oberhalb Kinkiangkai mufste de Vaulserre seine Forschungen leider abbrechen und sich nach Talifu wenden. Er konnte somit über die 1895 von Bonin entdeckte grofse Flufsschleife des Yangtsekiang bei Likiangfu nicht die erwünschte Klarheit schaffen (vgl. „Globus“ a. a. O.). de Vaulserre äufsert sich hierüber nicht, sondern sagt nur, dafs oberhalb Kinkiangkai der Flufs einen unvermittelten Bogen macht und „direkt aus Norden von Tibet herkommt“.

— Über einen Globus aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts berichtet Tad. Estreicher (Anzeigen der Akademie der Wissenschaften in Krakau, 1900, Heft 3). Dieser Erdglobus besteht aus zwei halbkugeligen Kalotten aus Kupferblech, welche aufsen stark vergoldet sind; der Durchmesser derselben beträgt 73,5 mm. Im Innern des Globus befindet sich das Uhrwerk, welches die Achse des Globus bewegt; zum Aufziehen des Werkes befinden sich in dem südlichen Teile der Kugel zwei Öffnungen, von denen aber blofs eine heutzutage als Schlüsselloch dient. Die Oberfläche ist durch Meridiane und parallele Kreise in Abstände von je 10° geteilt; die Meridiane 170° und 350° östlich von Ferro (wie überhaupt die Meridiane von Ferro an numeriert sind), welche zusammen einen Kreis bilden, bilden zugleich die Berührungsstellen beider Globuskalotten. Das Meer und die Binnengewässer sind durch wellenförmige Linien bezeichnet, was in der Projektion nur für Binnenseen beibehalten worden ist. Das Aussehen der Ziffern 4 und 5 auf den Meridianen und Parallelkreisen, sowie auf den Teilungen der Skalen des äufseren Mechanismus zeigt, dafs die Uhr um das Jahr 1500 entstanden sein mufs. Ein präciseres Datum kann durch Vergleich gleichzeitig erschienener Karten vielleicht aufgestellt werden, da es keinem Zweifel unterliegt, dafs der Verfertiger des Globus auf der Höhe der damaligen Kenntnisse stand. Verfasser glaubt etwa 1510 als Entstehungszeit des Werkes annehmen zu sollen. Dieser Jagellonische Globus ist neben dem Lenoxglobus der älteste postkolumbische Globus und der erste, welcher das südamerikanische Festland nicht verbunden mit Asien darstellt; er trägt als erster ferner den Namen Amerika, während bisher als der älteste der von Schöner aus dem Jahre 1515 galt.

— Die Frage, „ob aufeinander folgende Einwanderungen in die skandinavische Halbinsel stattgefunden haben“, behandelte C. O. E. Arbo (Ymer, 1900, p. 25—49). Nachdem er die historischen und archäologischen Punkte angeführt, die für Bejahung der Frage sprechen, suchte er zu beweisen, dafs in jeder archäologischen Periode neue, bisher unbekannte Schädelformen auftreten. Während z. B. die Schädel der Steinzeit in Skandinavien dolichocephal sind, erscheinen in der Bronzezeit mehrere neue Typen, welche eine Einwanderung aus dem Süden Europas anzeigen; allerdings sind derartige Schädel noch selten. War der dolichocephale Schädel der Steinzeit gleichzeitig chamäcephal und chamäprosop, so sind die dolichocephalen Schädel der älteren Eisenzeit hypsicephal und leptoprosop und zeigen gut entwickelte tubera parietalia, und manchmal auch frontalia. Den dolichocephalen Schädeln der späteren Eisenzeit fehlt dagegen fast jede Spur der tubera parietalia, die tubera frontalia sind nur schwach angedeutet, und die Stirn ist ein wenig fliehend. Auch bei der gegenwärtigen Bevölkerung Skandinaviens glaubt Arbo wenigstens zwei Typen nachweisen zu können. Die Gröfse der Bewohner von Norwegen und Schweden zeigt nämlich zwei Häufigkeitsmaxima von 168 und 170 cm Höhe. Auf Grund von Kopfmessungen bei 20 000 Menschen geht aufserdem klar hervor, dafs in einem grofsen Teile Norwegens, an der Küste und den äufseren Mündungen der Fjorde, eine Bevölkerung lebt, unter der die Brachycephalen (wenn auch im ganzen wenig ausgesprochen) vorherrschend sind, während im Innern der Fjorde und im Innern des Landes eine dolichocephale Bevölkerung wohnt. Auch der Längen- und Breitenindex der Schädel weist auf zwei verschiedene Typen hin. Diese Thatsachen lassen sich nach Arbo aus dem Einflusse natürlicher Faktoren oder der Umgebung nicht erklären, sondern müssen auf das Vorhandensein zweier Volkstypen zurückgeführt werden, die nicht gleichzeitig aufgetreten sein können. Übrigens trifft man in einem Teile des Landes Stellen, wo der Dolichocephalismus sehr stark ausgeprägt ist. Es sind dies Thäler, in denen nur Altertümer aus der späteren Eisenzeit gefunden werden, die also unbewohnt waren, als das Volk der zweiten Eisenperiode, die Wikinger, dort einwanderte und sich fast ohne Vermischung erhalten hat. Diese Centren unterscheiden sich von den benachbarten Distrikten zum Teil durch ein wenig andere physische Verhältnisse (höherer Wuchs, gröfsere Brauchbarkeit zum Militärdienste und gröfsere Blondheit), zum Teil auch aus ethischen und ethno-psychologischen Gesichtspunkten. Dieser dolichocephale Volkstypus gleicht vollständig dem Typus der deutschen Reihengräber, während das Volk der ersten Eisenzeit dem Typus der deutschen Hügelgräber (nach Ecker) entspricht. Alle diese Angaben führen uns auf das grofse Ursprungscentrum hin, das allen Germanen gemeinsam ist.

— Von Dr. Richard Kandt sind Nachrichten, datiert 28. Januar d. Js., vom Kivusee eingetroffen, wo er sich in seiner Station „Bergfrieden“ niedergelassen hat (vgl. Kandts Karte des Kivusees im „Globus“, Bd. 77, S. 20). Der Reisende meldet an den Herzogregenten Johann Albrecht von Mecklenburg über seine bevorstehenden Reisepläne folgendes: „Ich beabsichtige, wenn die Regenzeit und mit ihr die Ernte

meiner Felder sich ihrem Ende nähert, eine Expedition anzutreten, um neben einigen anderen Zwecken 1. den Akanlarulauf von der Quelle bis zur Mündung genau festzulegen und 2. das Gebiet im Süden der Vulkane kennen zu lernen. Damit würde dann 1. der ganze Oberlauf des Kagera-Nil von der Ruvuvumündung an und 2. das Gebiet vom Tanganyika bis nahe zum Albert-Edward, vom westlichen bis zum östlichen Rande des Grabens, von mir im Zusammenhange erforscht und für kartographische Zwecke dargestellt sein. Im nächsten Jahre soll dann, so hoffe ich, noch einmal der Kivu von mir umfahren werden. Ich habe ihn bereits einmal umgangen und das Ostufer (mit den Inseln) aufserdem zu Wasser aufgenommen. Durch jene zweite Fahrt will ich die bis dahin von mir konstruierte Karte in den Einzelheiten revidieren und verbessern und dadurch hoffentlich eine Arbeit liefern, wie sie ähnlich detailliert von keinem centralafrikanischen See existiert. Dies erfordert freilich viel Zeit, weil sich der See in den beiden von Graf Götzen unberührten Dritteln von so komplizierter Gestalt erwies und durch die zahllosen Inseln, Landzungen und Buchten so schwer eine Orientierung gestattet, dafs ich trotz meiner wiederholten Aufnahmen den ganzen See noch einmal von der Wasserseite aus kennen lernen mufs. Charakterisiert ist er durch drei ausgedehnte Buchten, von denen zwei gleich grofse, durch eine etwa 40 km lange Halbinsel getrennt, das Südende bilden."

— Nochmals die Gletscherreste im Boden des Yukonterritoriums. Wir gaben auf Seite 294 des vorigen Bandes auszugsweise einen Artikel des Washingtoner „Nat. Geogr. Mag." wieder, worin M. W. Gorman im Boden des Yukonterritoriums steckende alte Gletscherreste beschreibt. Im Maiheft der genannten Zeitschrift unterziehen C. W. Hayes und A. H. Brooks von der U. S. Geol. Survey, die ebenfalls Reisen im Gebiete des Whiteflusses ausgeführt haben, die Beobachtungen Gormans einer Kritik, in der sie die von diesem behauptete Herkunft jener Eismassen bestreiten. Sie meinen, Gorman habe den permanent gefrorenen Schlamm, in den das Flufsbett eingeschnitten ist, irrtümlich für Gletschereis gehalten. Als ein Charakteristikum jener Eismassen hatte Gorman den Umstand bezeichnet, dafs die Vegetation darauf durch ihre Kümmerlichkeit auffalle. Hayes und Brooks machen dem gegenüber darauf aufmerksam, dafs im Gegenteil auf gefrorenem Untergrunde im arktischen Gebiete sich oft eine verhältnismäfsig üppige und kräftige Strauch- und Baumvegetation entwickele. Aber selbst, wenn wirkliches klares Eis von Gorman beobachtet sei, so könne es nicht glacialen Ursprungs sein; neuen Ursprungs deshalb nicht, weil die Gegend aufserhalb der Region allgemeiner Vergletscherung liege, und auch alter Herkunft aus anderen glacialen Verhältnissen nicht, weil die erdige Schicht, die die von Gorman beobachteten Blöcke bedeckte, aus Sand und Kies bestand, die das darunter liegende Eis nicht vor dem Abschmelzen schützen können, nur eine dicke Moosschicht sei dazu im stande. Wenn jene Eismassen vergrabene Reste alter Gletscher wären, dann würden mit ihnen Moränenbestandteile verbunden sein; dafs aber die erwähnte Kiesschicht, wie Gorman meint, von einer Moräne herrühre, sei ausgeschlossen. Für die dürftigere Vegetation auf diesen nach ihrer Ansicht aus gefrorenem Schlamm oder gefrorener Erde bestehenden Blöcken wissen Hayes und Brooks allerdings keine Erklärung, so dafs die ganze Frage mit dieser Polemik wohl nicht abgethan ist.

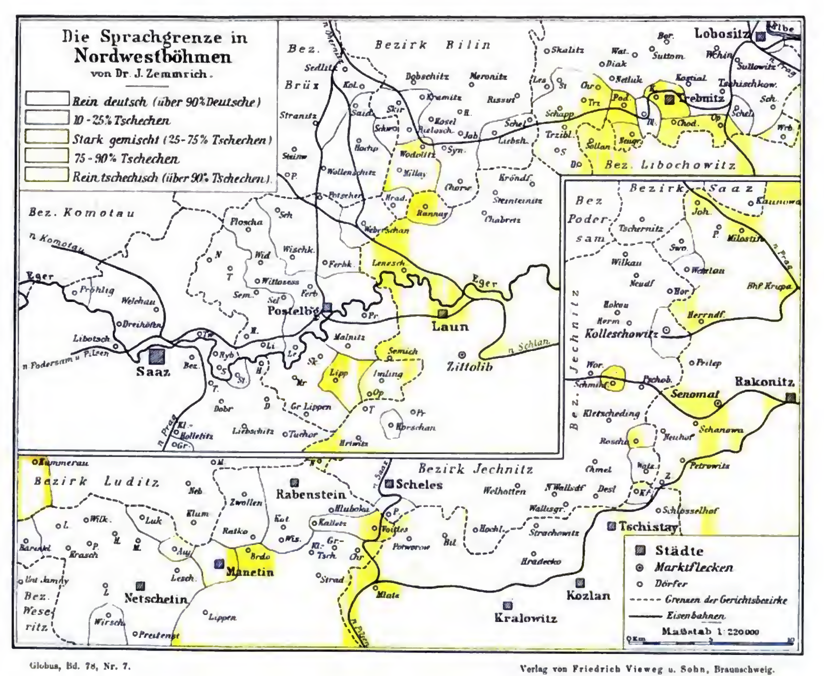
— Beiträge zur Landeskunde des Fürstentums Reufs ä. L. liefert Julius Gaul (Halle, 1900, Diss. phil.). Dasselbe gehört zum gröfsten Teile dem vogtländischen Berglande an; es ist eine wellige Hochfläche mit vorwiegend flachgeböschten Bergrücken und meist etwas steileren Kuppen, beide teils waldgekrönt, teils kahl. Der höchste Punkt östlich der Saale, mit 500 m, liegt im Westen von Pahnstangen; der höchste im Fürstentum überhaupt erhebt sich zu 631 m Höhe. Die Gesteinsschichten gehören weitaus überwiegend dem paläozoischen Zeitalter an, das Vorkommen jüngerer Gesteinsbildungen ist nur unbedeutend. Ebenso gering ist das Auftreten nutzbarer Mineralien. Was die Entstehungsgeschichte anlangt, so ist das vogtländische Bergland ebenso wie der Harz und der Thüringerwald als ein Horst anzusehen, der in der ursprünglichen Höhe der Landesoberfläche stehen geblieben ist; die ihn einst in gewaltiger Mächtigkeit bedeckenden Dyas- wie Triasschichten sind abgetragen worden, das alte Grundgebirge ist zum Vorschein gekommen. In Bezug auf die Gewässer gehört das Fürstentum gänzlich dem Elbgebiete an. Zur Feststellung der klimatischen Verhältnisse fehlt es an hinlänglichem Beobachtungsmaterial; erst seit 1897 giebt es eine vom Verein der Naturfreunde in Greiz eingerichtete meteorologische Station. Die Flora steht in der Umgebung von Greiz in der Mitte des hercynischen und der des obersächsischen Gebietes. In den Waldungen herrschen die Nadelbäume vor, die Fichte steht an erster Stelle. Die Bevölkerung hat sich seit 1843 fast verdoppelt. Von den 75 Gemeinden liegen 61 im östlichen und 14 im westlichen Landesteil, nur 9 haben mehr als 1000 Bewohner und doch machen sie mehr als $^2/_3$ der gesamten Bevölkerung aus. Unter den thüringischen Staaten behauptet Reufs ä. L. hinsichtlich der Bevölkerungsdichte den ersten Platz, wird aber darin vom Königreich Sachsen übertroffen.

— Zum indischen Omnibuswesen. Rantschi liegt in den Bergen von Chutia Nagpur in Bengalen, hat eine Missionsstation und eine Anzahl europäische Bewohner, die, wenn sie nach Kalkutta wollen, zur nächsten Eisenbahnstation Purulia müssen. Diese ist von Rantschi 74 Miles oder 119 km entfernt. Da der Verkehr ein lebhafter ist, so verfiel ein gescheiter Eingeborener auf den Gedanken, eine Omnibuslinie zwischen beiden Orten zu errichten. Er schuf einen Räderkarren, einen Pus-Pus, wie er ihn nach dem europäischen Worte nannte, und liefs diesen, da Zugtiere nicht vorhanden waren, durch Menschen ziehen. Mit den Dörfern an der Strafse wurden Kontrakte geschlossen, und nach je 8 engl. Meilen, welche im langsamen Trabe zurückgelegt wurden, stand ein neues Menschenrelais zur Verfügung. Die Zahl der Vorgespannten war je nach der Last verschieden, und die Leute ertrugen die Spanndienste recht gut; sie nährten sich dabei von Reis und kauten etwas Tabak. Diese Fahrt mit Menschen von Rantschi nach Purulia kostete pro Person 15 Rupien. Aber auch in Indien ruht der Wettbewerb nicht, wie schon die mitfolgende Photographie beweisen kann. Ein findiger Kopf in Rantschi richtete einige Kamele zum Ziehen ab und spannte das sonst für Traglasten bestimmte Tier vor einen vierräderigen, mit einer Plane überzogenen Karren. Der Kamelomnibus legt die 119 km Entfernung zwischen beiden Orten jetzt in 13 Stunden zurück, wobei die Tiere nur einmal abgelöst werden. Da er die Strecke für nur 2 Rupien fährt, so ist der Menschenomnibus natürlich eingegangen. P. G.



Bengalischer Kamelomnibus. Nach einer Photographie.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.



Globus, Bd. 78, Nr. 7.

Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER. DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. 18. August 1900.

Die Zustände an der Sprachgrenze in Nordwestböhmen.

Von Dr. J. Zemmrich. Plauen i. Vogtl.

(Hierzu eine Karte als Sonderbeilage.)

Nördlich der Bezirkshauptmannschaft Mies [1]) ist das deutsche Sprachgebiet erst nach dem dreifsigjährigen Kriege mit deutschen Ansiedlern besetzt worden. In Unter-Jamny, halbwegs zwischen Tepl und Manetin, tragen die Kirchenglocken jetzt noch Inschriften in altslavischen Lettern, während die tschechische Sprache im Orte ausgestorben ist. In den beiden Gerichtsbezirken Weseritz und Tepl, deren Germanisierung 1650 begann, wurden 1890 nur noch 18 Tschechen ermittelt. Vor 120 Jahren war die Stadt Waltsch, 20 km nördlich von Manetin im Buchauer Bezirk, noch gemischtsprachig, vor zehn Jahren fanden sich im ganzen Gerichtsbezirk Buchau nur noch 26 Tschechen.

Die Sprachgrenze zwischen Wscherau [2]) und Manetin ist scharf ausgeprägt, sie wird zum gröfsten Teil durch einen bis 7 km breiten Wald gebildet. In diesem liegt vereinsamt als vorgeschobener deutscher Posten das Dörfchen Spankau, das nur zwei Tschechen aufweist, trotzdem es zur tschechischen Gemeinde Littau gehört.

Bei Manetin giebt die Sprachgrenze die nördliche Richtung auf und biegt rechtwinklig nach Osten ab. Die Stadt Manetin ist nach der letzten Zählung von 977 Tschechen und 363 Deutschen bewohnt, gegen 1880 bedeutet dies eine Abnahme der Tschechen um 9, der Deutschen um 37 Köpfe. Diese Zahlen sind jedoch sehr fragwürdig, da nach der Zahl der Schulkinder die Deutschen an Kopfzahl nur wenig hinter den Tschechen zurückstehen können, vielleicht sogar ihnen gleichkommen. Das Städtchen war vor einem Menschenalter noch deutsch, die Tschechisierung erfolgte namentlich durch die Gründung einer tschechischen Vorschufskasse (Založna), welche die in sehr dürftigen wirtschaftlichen Verhältnissen lebende Bevölkerung in tschechische Abhängigkeit brachte. Vor wenigen Jahren ist der Založna ein deutsches Geldinstitut entgegengestellt worden, auch die deutsche Schule und der deutsche Kindergarten wirken mit Erfolg. Gleichwohl ist ein Zurückdrängen der Tschechen jetzt noch nicht möglich, da die Deutschen in Ermangelung eines Führers sich passiv verhalten und zum Teil sogar aus wirtschaftlicher Not zu Renegaten werden, während die Tschechen in der rücksichtslosesten Weise gegen die Deutschen vorgehen. Die tschechische Gemeindeverwaltung hat sogar vor einigen Jahren die deutsche Aufschrift auf dem deutschen Kasino entfernt. Beamte, Ärzte, Anwälte sind sämtlich Tschechen, ebenso die Geistlichen, deren Einflufs auf die Bevölkerung sehr grofs ist. Auch der Grofsgrundbesitz in der Umgebung ist in tschechischen Händen, der tschechische Graf verbot sogar einer deutschen Ferienkolonie den Eintritt in seinen Wald.

Westlich von Manetin hat sich eine starke tschechische Arbeiterkolonie in der deutschen Gemeinde Kummerau seit einigen Jahrzehnten angesiedelt, da die dortige Glasfabrik einem Tschechen in Pilsen gehört. Die Gemeinde zählte 1890 infolgedessen 120 Tschechen neben 192 Deutschen und hat entsprechenden Nachwuchs an tschechischen Kindern. Auch der Geistliche ist ein Tscheche. Im benachbarten Bärenklau hat gleichfalls die Glasfabrik des Ortes viele tschechische Arbeiter herbeigezogen.

Östlich von Manetin finden sich an der Sprachgrenze mehrere sehr stark bedrohte deutsche Dörfer. In Voitles, Kalletz, Zwollen, Ratka und Tyfs (Bezirk Luditz, nördlich von Neuhof) zeigte schon die letzte Zählung eine Zunahme der Tschechen bei Abnahme der deutschen Bevölkerung. Kalletz hatte 1890 eine tschechische Mehrheit (34 Deutsche, 50 Tschechen), jetzt wird es bereits als ganz tschechisch bezeichnet. Es gehört wie Voitles zur Gemeinde Hluboka, die durch Einwanderung und Einheiraten von Tschechen sehr gefährdet ist [3]). Die deutsche Schule verliert ihre Kinder allmählich, seit im benachbarten Prschehorsch eine tschechische, mit reichen Mitteln arbeitende Privatschule besteht. Voitles ist bereits zur Hälfte tschechisch und wählt Tschechen in den Gemeinderat von Hluboka. Tschechisierend wirkt vor allem der Grofsgrundbesitz, der absichtlich tschechische Arbeiter herbeizieht und durch seine Beamten grofsen Einflufs auf die arme, indolente Bevölkerung ausübt, die „sich eines kleinen Vorteils halber bückt und drückt". Die Geistlichkeit ist auch hier tschechisch und sehr einflufsreich; unter ihrem Einflusse steht vollständig die Grofsgrundbesitzerin der Rabensteiner Gegend, die infolgedessen nur Tschechen beschäftigt. Das Schlimmste ist, dafs in Zwollen und Hluboka auch

[1]) Vergl. den Artikel „Die Zustände an der Sprachgrenze in Westböhmen" in Bd. 77, Nr. 1. Die einleitenden Bemerkungen zu jenem Aufsatze gelten auch für den vorstehenden.

[2]) Vergl. die Karte in Bd. 77, Nr. 1 und die Schlufsbemerkungen zu vorstehendem Aufsatze.

[3]) Die Karte giebt in Ermangelung zuverlässiger neuerer Zahlen die Mischung nach der Zählung von 1890.

Bauerngüter in tschechische Hände übergehen und ebenso wie die Meierhöfe Kalletz und Neuhof Tschechen als Arbeiter herbeiziehen. In Tyſs besteht eine groſse Glashütte.

Von Voitles an fällt die Sprachgrenze mit der Grenze des Bezirkes Jechnitz zusammen; bei Watzlaw giebt sie die östliche Richtung auf und biegt wiederum rechtwinklig nach Norden um. In diesem Winkel des deutschen Sprachgebietes ist eine Zunahme der Tschechen besonders in Schmihof zu verzeichnen. Dort wird eine Wirtschaft nach der andern von Tschechen angekauft, der Ort stellt die Mehrzahl der Kinder für die tschechische Schule in Kolleschowitz und hat auch tschechische Mitglieder im Gemeinderate. Verdrängt wurden dagegen einige tschechische Familien in Kolleschowitz und Hochlibin. Die noch vor wenigen Jahren häufigen nationalen Reibereien kommen jetzt nur noch selten vor, da man sich gegenseitig aus dem Wege geht. Nur in Watzlaw, das schon seit Jahrzehnten sprachlich gemischt ist, leben beide Volksstämme in Frieden miteinander. Die Geistlichen sind sämtlich Tschechen, aber gegenwärtig wagt keiner, agitatorisch aufzutreten, da die „Los von Rom-Bewegung“ allen einen heilsamen Schrecken eingejagt hat, und die nationale Haltung der deutschen Jugend sie im Zaume hält. Von den drei Groſsgrundbesitzern gehören zwei dem hohen Adel an. Diese üben jedoch keinen Einfluſs aus, ihre Beamten sind Deutsche. Der dritte, in Hochlibin, ist ein bürgerlicher Deutscher, seine Beamten wirken ganz in deutschem Sinne. Die gröſste Gefahr droht auch hier dem Deutschtume durch den Übergang von Bauerngütern in tschechischen Besitz. Will ein Deutscher verkaufen, so meldet sich in der Regel ein Tscheche als bester Käufer. So sind neuerdings zwei Güter in Chmeleschen von Tschechen gekauft worden, so daſs dieser Ort, obwohl auſser dem Pfarrer nur drei tschechische Familien dort wohnen, bei weiteren Ankäufen gefährdet erscheint. Die landwirtschaftlichen Arbeiter sind überall meist Tschechen. Deutsche sind nicht zu erlangen, da die Männer des besseren Verdienstes wegen als Sommerarbeiter nach Deutschland gehen und die Mädchen den leichteren Dienst in der Stadt vorziehen. An ihre Stelle tritt der anspruchslosere Tscheche. Industrie ist nicht vorhanden, von den Gewerbetreibenden sind in Kolleschowitz einige Tschechen, jedoch ohne Einfluſs. Die dortige gewerbliche Fortbildungsschule zählt unter 118 Schülern 44 Tschechen, deshalb möchten die Tschechen gern eine eigene derartige Schule begründen. Von besonderer Bedeutung für das Deutschtum sind die Lehrer, die an diesem Teile der Sprachgrenze die Führer in nationalen Angelegenheiten sind.

Der umstrittenste Punkt ist Röscha. Hier zählte man 1880 nur 7 Tschechen neben 176 Deutschen; 1890 aber nur noch 127 Deutsche und 92 Tschechen. Wieviel Deutsche als Tschechen in die Listen eingetragen wurden, steht dahin; in jüngster Zeit ist ein entschiedener Umschwung zu Gunsten der deutschen Sache eingetreten. Bei den letzten Wahlen errangen die Deutschen einen entscheidenden Sieg und eroberten die Gemeindestube zurück, so daſs nur noch eine tschechische Minderheit im Gemeinderate sitzt. Von deutscher wie von tschechischer Seite wird je eine Schulvereinsschule in Röscha unterhalten. Auch im Schulbesuche zeigt sich ein erfreulicher Aufschwung des Deutschtums, nur vier Kinder aus Röscha (im Vorjahre noch sieben) besuchen die tschechische Schule, die auf die Kinder des benachbarten tschechischen Ortes Neuhof angewiesen ist. Sogar der bisherige Führer der Tschechen hat es für ratsam befunden, seine Kinder der deutschen Schule zuzuführen und Anschluſs an die Deutschen zu suchen. So besteht denn begründete Aussicht, Röscha dauernd deutsch zu erhalten.

Auch an der Ostgrenze der Saazer Bezirkshauptmannschaft fällt die Sprachgrenze fast durchweg mit der politischen zusammen. Die Saazer Ebene soll erst im 18. Jahrhundert germanisiert worden sein. Noch vor 70 Jahren lagen vier gemischtsprachige Dörfer (Welchau, Dreihöfen, Bezdek und Rybnian) vor den Thoren von Saaz, sie sind heute rein deutsch. In der Stadt Saaz besteht eine tschechische Kolonie, die sich auf ziemlich 700 Köpfen hielt und eine eigene Privatschule besitzt, angesichts der entschieden deutschen Haltung der Einwohnerschaft[4]) aber ungefährlich ist. An der Südostgrenze des Bezirkes gehören Swojetin und Wetzlau zum tschechischen Bezirke Rakonitz, in beiden Orten zeigen die Tschechen Rückgang. Dagegen ist das benachbarte Johannesthal schon vor langer Zeit tschechisch geworden. Dasselbe Schicksal hat in jüngster Zeit das vorgeschobene Dorf Horschan im Launer Bezirke ereilt, 1880 überwogen noch die Deutschen mit 128 gegen 86 Tschechen. 1885 erlangten aber die Tschechen die Mehrheit im Gemeinderate, und infolgedessen wurden 1890 nur noch 45 Deutsche neben 218 Tschechen ermittelt.

Im Postelberger Bezirke ist die tschechische Zuwanderung bedeutend. Namentlich richtet sich dieselbe auf die Stadt Postelberg, wo sie an einer tschechischen Schulvereinsschule und tschechischen Beamten Rückhalt findet. Der Mangel an deutschen Arbeitern für Landwirtschaft und Bergbau begünstigt fortgesetzt die slavische Einwanderung, zumal die Schächte, Brauereien, Zuckerfabriken und ein groſser Meierhof in fürstlich Schwarzenbergischem Besitze sind.

Wie ungünstig die Zuteilung einzelner deutscher Orte an tschechische Bezirke wirkt, zeigen auſser Horschan auch Leneschitz und Rannay, die gleichfalls zum Bezirke Laun gehören. Leneschitz war vor 50 Jahren noch deutsch, vor 30 Jahren noch gemischt, jetzt ist es ganz tschechisch. Rannay kämpft seit vielen Jahren um die Erhaltung seines deutschen Charakters. 1880 überwogen noch die Deutschen mit 235 Köpfen gegen 195 Tschechen. 1890 ergab die Zählung nur noch 145 Deutsche, aber 292 Tschechen. Der Angriff wird von Laun aus geleitet, die Stadt Laun besitzt einen groſsen Meierhof und das Kirchenpatronat in Rannay. Daher wandern tschechische Arbeiter fortgesetzt ein, zumal in letzter Zeit leider auch Grundbesitz in tschechische Hände übergegangen ist. Der Pfarrer ist ein fanatischer Tscheche, der sich öffentlich in Zeitungen mit seinen Erfolgen brüstet. Eine auch aus der Umgegend stark besuchte tschechische Schulvereinsschule begünstigt gleichfalls die Tschechisierung. Die Deutschen leisten entschlossenen Widerstand, aber nur mit gröſster Anstrengung gelang es ihnen, bei den letzten Gemeindewahlen im Frühjahr 1899, den Gemeinderat rein deutsch zu erhalten. Unterstützung für Rannay ist sehr nötig, da groſse Gefahr besteht, daſs bei den nächsten Wahlen (1902) die Tschechen siegen.

Im Biliner Bezirke zeigt unter den Dörfern an der Sprachgrenze Wodolitz eine auffallend starke tschechische Beimischung (86 Deutsche, 59 Tschechen, 1880: 135 Deutsche, 45 Tschechen), da der dortige fürstlich Lobkowitzsche Meierhof von einem Tschechen gepachtet ist, der nur Tschechen beschäftigt. Auch die Deut-

[4]) Der Stadtrat von Saaz verbot 1899 den tschechischen Händlern das Feilhalten auf den Märkten und ersetzte die bisherigen Straſsentafeln durch schwarz-rot-goldene.

schen müssen zum Teil tschechisches Gesinde beschäftigen. Sonst ist der Ort unbestritten deutsch. Die Deutschen sind hier wie in allen benachbarten Orten auf der Hut und auf die Wahrung ihres Besitzstandes bedacht. Namentlich die Zeit des deutschfeindlichen Regimentes von 1897 bis 1899 hat auch hier den bisher lauen Elementen die Augen geöffnet und einen erfreulichen Umschwung in der Haltung und Gesinnung der Deutschen bewirkt. Dem tschechischen Pfarrer in einem der Dörfer, der im Anfange seiner Amtsthätigkeit zu tschechisieren versuchte, ist der Standpunkt seitens der Deutschen so klar gemacht werden, daſs er fast gar keinen Einfluſs mehr besitzt. Auch an diesem Teile der Sprachgrenze ist tschechisches Gesinde nicht zu entbehren. Die fast durchgängig tschechischen Bahnbeamten erhöhen gleichfalls die Kopfzahl der Tschechen. In der Gegend von Liebshausen ist auch der Groſsgrundbesitz tschechisch. In Schelkowitz sind fast alle Einwohner zweisprachig, was zur Folge hat, daſs öfter tschechische Mädchen einheiraten und die Kinder häufig die letzten zwei Schuljahre die tschechische Schule in Trschiblitz besuchen. Insofern erscheint Schelkowitz gefährdet, jedoch ist hier bisher ebenso wenig wie in den anderen Orten die deutsche Gemeindeverwaltung bedroht worden.

Auſserordentlich groſs ist die Zahl der Tschechen abseits der Sprachgrenze im nordböhmischen Kohlenrevier um Brüx und Dux [5]). Es bestehen hier ähnliche Verhältnisse wie im Pilsener Kohlenbecken. Die tschechischen Einwanderer sind meist Bergarbeiter, doch kommen in ihrem Gefolge auch tschechische Beamte und Handwerker. Auch hier wird die tschechische Flut verlaufen, wenn der Bergbau abnimmt. Die Gemeindeverwaltungen sind überall deutsch, der landwirtschaftliche Grundbesitz ist durchaus in deutschen Händen, als landwirtschaftliche Arbeiter werden neben Tschechen seit neuester Zeit Slowaken beschäftigt. Auf Einzelheiten sei hier nicht eingegangen, da das Gebiet nicht mehr zur Sprachgrenze gehört. Erwähnt sei nur noch, daſs sich gerade hier die schmalste Stelle des deutschen Sprachgebietes in Nordböhmen und daher ein besonders verwundbarer Punkt desselben befindet.

Im südlichsten Teile des Gerichtsbezirkes Lobositz liegt eine Anzahl stark gemischter Orte. Opolau und Chodolitz waren noch im 18. Jahrhundert deutsch, die deutsche Amtssprache hielt sich dort bis vor einigen Jahrzehnten. Jetzt sind die Orte ebenso wie das 1609 mit deutschen Ansiedlern besetzte Welkau ganz tschechisch. Durch diese Verschiebung der Sprachgrenze bis an die Stadt Trebnitz drang auch in diese die tschechische Sprache vor. Die Entwickelung der Zustände in Trebnitz ist so typisch, daſs sie hier etwas näher betrachtet sei. Die Stadt galt früher für durchaus deutsch, obschon sie wohl stets eine gröſsere Anzahl Tschechen beherbergte; denn an gewissen Tagen der Woche wurde in der sonst deutschen Schule tschechisch unterrichtet. 1870 wurde infolge des neuen Schulgesetzes die utraquistische Schule geteilt, so daſs die Stadt nunmehr eine eigene tschechische Schule erhielt. Im gleichen Jahre wurde ein tschechischer Geselligkeitsverein (Beseda) gegründet, der sich zunächst als zweisprachig ausgab und viele Deutsche als Mitglieder hatte. Drei Jahre später sahen sich diese zum Austritt gezwungen. Trotzdem gelang es 1875 den Tschechen, wiederum mit Hülfe vieler Deutscher, eine Vorschuſskasse zu gründen, die sich bald als tschechisches Agitationsmittel entpuppte und auf ihre deutschen, von ihr abhängigen Mitglieder, namentlich bei Wahlen, einen höchst ungünstigen Einfluſs und Druck ausübte. Bei beiden Gründungen zeigte sich klar, was mit der „Gleichberechtigung“ auf tschechischer Seite bezweckt wird: Verdrängung des Deutschen und Alleinherrschaft des Tschechischen, sobald infolge der deutschen Duldsamkeit dasselbe festen Boden gefaſst hat. Die erste Sprachenzählung (1880) ergab infolge der tschechischen Agitation und deutschen Lauheit nur 383 Deutsche gegen 1066 Tschechen. 1884 endlich fiel den Tschechen auch die Gemeindeverwaltung zu, sie wählten nun den Führer ihrer Agitation, den tschechischen Arzt des Städtchens, der 1867 an Stelle des verstorbenen deutschen Arztes sich niedergelassen hatte, zum Bürgermeister. Diesen Posten bekleidet er heute noch. Auch jetzt zeigte sich die tschechische Auffassung der Gleichberechtigung, die tschechische Sprache wurde schlennigst als Amtssprache eingeführt und die Absicht, Trebnitz ganz tschechisch zu machen, offen ausgesprochen. Der Stand der deutschen Sache schien völlig aussichtslos, als 1889 ein junger deutscher Arzt, Dr. med. Titta, sich trotz aller Abmahnungen in Trebnitz niederlieſs. In ihm gewannen die Deutschen einen thatkräftigen, klugen und umsichtigen Führer, der in den zehn Jahren seiner bisherigen Wirksamkeit das Deutschtum langsam, aber sicher wieder aufwärts geführt hat. Schon 1890 ergab die Zählung ein Anwachsen der Deutschen auf 488 Köpfe, während die Tschechen nur noch 985 aufwiesen, ein Beweis, daſs viele Deutsche wieder den Mut gefunden, sich als solche zu bekennen. Gegenwärtig leben in Trebnitz etwa 600 Deutsche neben 900 Tschechen; das Zahlenverhältnis hat sich also weiter zu Gunsten der Deutschen gebessert. Mit nie ermüdender Arbeitskraft schuf Dr. Titta eine deutsche Schutzwehr nach der anderen. Den Mittelpunkt der deutschen Thätigkeit bildet der deutsche Verein „Germania“, dessen Mitgliederzahl bereits auf über 1200 gestiegen ist, da er auch auſserhalb der Stadt zahlreiche Freunde gefunden hat. Besonderen nationalen Zwecken dienen 11 weitere nationale Vereinigungen, unter denen von groſser wirtschaftlicher Bedeutung die Spar- und Vorschuſskasse und die landwirtschaftliche Genossenschaft sind. Durch Gründung der letzteren wurde der Ankauf des Brauhauses ermöglicht, das nach anfänglichen Schwierigkeiten jetzt günstig gedeiht. Ein eigenes Heim für die deutschen Vereine wurde in dem stattlichen Vereinshause „Germania“ geschaffen, das auch für die deutsche Umgegend einen Anziehungspunkt bietet und jedem deutschen Besucher seine gastlichen Räume öffnet. Besondere Fürsorge wird dem deutschen Schulwesen gewidmet. Ein Kindergarten sorgt für die nationale Erziehung der Kleinsten, die deutsche Volksschule sieht die Zahl ihrer Zöglinge beständig wachsen, seit zehn Jahren ist der Besuch der deutschen Schule von 120 auf 185 Kinder gestiegen. Die tschechische Schule geht dagegen beständig zurück, seit sechs Jahren besitzt sie bereits nicht mehr die gesetzlich notwendige Zahl von Kindern für ihre vier Klassen und übertrifft die deutsche nur noch um 11 Kinder. Leider schicken noch einzelne Deutsche ihre Kinder in die tschechische Schule, weil dort nicht so streng auf regelmäſsigen Schulbesuch gesehen wird. In dieser Beziehung ist bezeichnend, daſs einmal der Lehrer der dritten Klasse die erschienenen drei Kinder (und das waren auswärtige Deutsche) heimschickte, weil er nicht in Anwesenheit so weniger Schüler unterrichten wollte. Der Schluſsstein für den Ausbau des deutschen Schulwesens wurde vor zwei Jahren durch die Errichtung einer deutschen Knaben-

[5]) Gerichtsbezirke Brüx 20, Dux 16, Bilin 8,5, Teplitz 6 Proz. Tschechen.

bürgerschule [6]) eingefügt, die sich über alles Erwarten gut entwickelt hat. Sie wird ausschliefslich aus freiwillig aufgebrachten Mitteln unterhalten. Der Versuch, der deutschen Privatbürgerschule eine städtische tschechische Bürgerschule entgegenzustellen, mifslang vollständig aus Mangel an Schülern. Der deutschen Bürgerschule wird dafür von dem tschechischen Landesausschufs jede Unterstützung verweigert. Die deutschen Fortbildungsschulen für Knaben und Mädchen erfreuen sich gleichfalls guten Besuches. Von tschechischer Seite werden natürlich alle Anstrengungen gemacht, um die Herrschaft zu behaupten. Da die Gemeindeverwaltung ganz tschechisch ist, besitzen die Tschechen die Macht, allerhand die Deutschen schädigende Verfügungen zu erlassen. Nur ein Beispiel für viele. Die Brauerei besitzt seit alter Zeit das Recht, ihr Eis aus dem Gemeindeteiche zu beziehen. Seit sie in deutschem Besitze ist, weigert sich der Gemeinderat, Eis an sie zu verkaufen, trotzdem sich kein anderer Abnehmer dafür findet.

Da auch hier die Deutschen die meisten Steuern entrichten, würde ihnen der erste Wahlkörper zufallen; durch die zahlreichen tschechischen Ehrenbürger aus Prag, Melnik, Raudnitz u. s. w. werden sie aber nach dem in Bd. 77, Nr. 1 des Globus geschilderten Verfahren überstimmt. Die Abschrift der Wählerlisten wurde den Deutschen bei den letzten Wahlen verweigert; als auf Beschwerde bei der Regierungsbehörde telegraphische Anweisung eintraf, die Abschrift zu gestatten, sofern nicht dadurch Wähler an der Einsichtnahme in die Liste behindert würden, mufsten beständig tschechische Wähler über derselben sitzen, um die Abschrift zu verhindern. Ohne eine solche ist aber, wie jeder mit den Verhältnissen Vertraute weifs, eine gründliche Kontrolle und rechtzeitiger Einspruch unmöglich. Bei den bevorstehenden Wahlen werden die Deutschen voraussichtlich noch nicht durchdringen können, sie hoffen aber zuversichtlich, dafs in nicht ferner Zeit ihre Stellung so stark werden wird, dafs auch die Gemeindeverwaltung ihnen wieder zufallen mufs. Mit diesem schwersten Siege wäre für das Deutschtum in Trebnitz alles gewonnen. Auch die Gemeinde würde daraus Vorteil ziehen; denn an Stelle des früheren Vermögens hat die tschechische Verwaltung der Gemeinde Schulden aufgebürdet.

Vor einem Jahre hat der „Bund der Deutschen in Böhmen" in Trebnitz eine Waisenkolonie errichtet, deren Zöglinge in deutschen Familien untergebracht sind. Auch gegen diese richtet sich die Gemeindeverwaltung unter dem ganz haltlosen Vorwande, die Waisen könnten einmal der Gemeinde zur Last fallen. Zur wirtschaftlichen Stärkung des tschechischen Elementes ist eine Obstkonservenfabrik errichtet worden, da Trebnitz im Mittelpunkte der obstreichsten Gegend Böhmens liegt. Dieselbe macht jedoch sehr schlechte Geschäfte, da sie im letzten Jahre einen Fehlbetrag von mehr als 12000 Gulden aufwies und ihre Passiven bereits auf 210000 Gulden gestiegen sind, weit über den Wert der Fabrik samt Einrichtung.

Unterstützt werden die tschechischen Ansprüche auch hier durch den katholischen Pfarrer, der ein eifriger Tscheche ist. Aber auch auf religiösem Gebiete haben sich die Deutschen einen eigenen Mittelpunkt geschaffen. Eine grofse Anzahl von ihnen, darunter ihr Führer und viele der angesehensten Männer, sind zum Protestantismus übergetreten und haben eine eigene Gemeinde gegründet, deren Gottesdienste in dem grofsen Saale der „Germania" abgehalten und auch von den katholischen Deutschen fleifsig besucht werden. Gerade in Trebnitz hat sich gezeigt, dafs die Befürchtung, durch die „Los von Rom-Bewegung" werde Zwiespalt in die wahrhaft nationalen Kreise getragen, völlig unbegründet ist. Der Zusammenhalt der Deutschen ist nach wie vor der denkbar beste.

Das Verhältnis zwischen den beiden Völkerstämmen ist natürlich äufserst gespannt. Der Mäfsigung der Deutschen ist es zu verdanken, dafs es nicht zu Thätlichkeiten kommt. Als kürzlich aus Anlafs des zehnjährigen Stiftungsfestes der „Germania" 25 Gendarmen zur Aufrechterhaltung der Ordnung nach Trebnitz gesandt und im deutschen Vereinshause, wo alles in gröfster Ordnung herging, postiert wurden, mufsten diese auf Ersuchen des Bürgermeisters im tschechischen Ratskeller einschreiten. Dort schlugen sich die Tschechen gegenseitig die Köpfe blutig, die Ortsbehörde war gegen ihre eigenen Anhänger ohnmächtig. Ein Stück tschechischer Kulturarbeit war auch die um dieselbe Zeit nächtlicherweile auf dem Friedhofe erfolgte Beschädigung des Grabdenkmales für die 1866 in Trebnitz gestorbenen preufsischen Soldaten. Der abgerissene und gestohlene preufsische Adler soll den österreichischen Behörden recht peinliche Stunden bereitet haben.

Die nationale Trennung erstreckt sich sogar auf die Bahnhöfe; die Station „Trebnitz Bahnhof" wird von den Tschechen, die Station „Trebnitz Stadt" von den Deutschen benutzt. Die neue Linie Lobositz-Obernitz ist eine ausgesprochene Sprachgrenzbahn; da sie fast ganz auf deutschem Gebiete verläuft, fördert sie die deutschen Interessen in Trebnitz.

Aus Rücksicht auf den verfügbaren Raum habe ich mich auf eine kurze Skizze der Trebnitzer Verhältnisse beschränken müssen [7]). Das Städtchen ist der interessanteste Punkt an der ganzen Sprachgrenze in Böhmen. Zeigt es uns doch, wie selbst eine durch frühere Lauheit verlorene Stellung schrittweise zurückgewonnen werden kann. Hierzu bedarf es eines umsichtigen Führers, der das unbedingte Vertrauen seiner Stammesgenossen geniefst und sie zur nationalen Arbeit zu einigen weifs, unter Vermeidung allen parteipolitischen Haders. Der Jahrestag des zehnjährigen Wirkens Dr. Tittas zeigte, in wie hohem Mafse die Deutschen von Trebnitz und Umgegend ihrem Führer ergeben sind und dafs die Opfer an Zeit und Geld, welche ihm und seinen Mitarbeitern die nationale Sache auferlegt, nicht vergeblich gewesen sind. Die deutsche Organisation in Trebnitz ist ein Vorbild für alle Punkte der Sprachgrenze. Sie sollte an allen bedrohten Stellen nachgeahmt werden, dann würde auch bald der nicht selten anzutreffende nationale Fatalismus und Pessimismus schwinden, der das Vordringen des Slaventums für unaufhaltsam oder unvermeidlich ansieht. Trebnitz beweist, dafs unter den schwierigsten Verhältnissen Erfolge zu erringen sind. Vor zehn Jahren waren die dortigen Deutschen schon nahe daran, gänzlich zu unterliegen; jetzt hegen sie die feste — und wir dürfen sagen begründete — Zuversicht, dafs der Tag des endgültigen Sieges nicht mehr fern ist. Die erzielten Fortschritte sind vor allem den führenden Personen zu verdanken, doch würden diese ohne reichliche materielle Hülfe von auswärts die hohen Kosten für Schulen und Kindergarten kaum decken können. An Beihülfen aus allen Teilen des deutschen Sprachgebietes hat es erfreulicherweise nicht gefehlt, immerhin stehen die von deutscher Seite gespendeten Summen

[6]) Höhere Volksschule.

[7]) Einer unserer besten Schriftsteller beabsichtigt, die deutsche Arbeit in Trebnitz, die in den letzten zehn Jahren geleistet worden ist, in Form einer Novelle den weitesten Kreisen vertraut zu machen.

noch weit hinter dem zurück, was von tschechischer Seite für Trebnitz aufgewendet worden ist. Möchten darum noch viele neue Helfer erstehen, aufrichtigen Dankes sind sie gewifs. Wer das böhmische Mittelgebirge, diese Perle deutscher Landschaft, durchwandert, der verfehle nicht, bis Trebnitz vorzudringen und in dem malerisch am Fufse des Basaltkegels des Kostial inmitten reicher Obstgärten gelegenen Städtchen die „Germania“ zu besuchen. Er wird dort gern rasten und wahrscheinlich erstaunt sein, allein mehr als vierzig Zeitungen und Zeitschriften vorzufinden. Spricht schon dieser äufsere Umstand dafür, dafs die Deutschen in Trebnitz ein kleines Kulturcentrum geschaffen haben, so wird sich diese Überzeugung im persönlichen Verkehr noch bestärken. Dann wird man auch begreifen, dafs Dr. Titta, wie er mir gesprächsweise erklärte, seine Wirksamkeit mit keiner anderen vertauschen möchte. Der Aufschwung der deutschen Sache in Trebnitz hat auch die Dörfer der Umgebung günstig beeinflufst. In den rein deutschen Orten äufsert sich dies in der Ersetzung aller national lauen Gemeinderäte durch entschiedene Deutsche. In Dlaschkowitz, das schon durch seine Lage gefährdet erscheint, ist die Gefahr der Tschechisierung abgewendet. Podseditz hatte 1880 noch überwiegend deutsche Bevölkerung (221 D., 208 T.), 1890 aber überwogen die Tschechen (150 D., 286 T.), denen die Gemeindeverwaltung zugefallen war, was erfahrungsgemäfs stets die Angabe der „Umgangssprache“ bei den Zählungen beeinflufst. Seitdem ist auch hier ein Umschwung eingetreten, der Meierhof ist seit zwei Jahren in deutsche Hände gekommen, bei den Wahlen von 1899 erhielten die Tschechen nur durch Streichung von neun deutschen Wählern am Tage vor der Wahl den Gemeinderat tschechisch. Die Wahl ist für ungültig erklärt worden, der Ort wird wieder deutsch werden. In Kolloletsch (45 D., 71 T.) safsen bisher zwei Deutsche neben sieben Tschechen im Gemeinderat; bei der Landtagswahl im Dezember 1899 gelang es aber bereits, einen Deutschen als Wahlmann für den Ort durchzubringen, und im März 1900 wurde auch trotz aller tschechischen Umtriebe, die sich bis zu einem nächtlichen Überfall des ersten (deutschen) Gemeinderates in seiner eigenen Wohnung steigerten, ein deutscher Gemeindevorstand von der jetzt deutschen Mehrheit im Gemeinderat gewählt. In Schelchowitz ist die Meierei in tschechischem Besitz, die tschechischen Arbeiter derselben stellen den tschechischen Teil der Einwohner (182 D., 34 T.). Der jüngste deutsche Fortschritt ist der Kauf des Gutes Trschiblitz durch die Stadt Brüx im März 1900. Dasselbe gehörte der durch Goethe bekannt gewordenen Frau v. Levetzow, deren Erben es für 1140000 Kronen veräusserten. Schon der Preis des Gutes läfst seine Gröfse und Bedeutung erkennen, seine Lage an der Sprachgrenze macht es unter dem neuen Besitzer zu einem Stützpunkt der dortigen Deutschen. Die Stadt Brüx hat, da nur Tschechen sich als Pächter meldeten, das Gut in eigene Verwaltung übernommen, so dafs Trschiblitz deutsche Zuwanderung erhalten wird und nicht mehr als rein tschechisch gelten kann. Auch nördlich von Trschiblitz in dem angeblich ganz tschechischen Starrey dringen die Deutschen vor; sie haben dort kürzlich zwei Besitze angekauft und damit die Niederlassung Deutscher vorbereitet. Dafs der Ort in dem Ortsrepertorium von 1880 ebenso wie das ganz tschechische Opolau als rein deutsch erscheint, ist ein grobes Versehen, das durch Einstellung der Einwohnerzahl in die falsche Spalte entstanden ist. Aus dem gleichen Grunde giebt das Ortsrepertorium von 1890 Wrbitschan fälschlich als deutsch an; der Ort ist ganz tschechisch. Derartige, in einem amtlichen Quellenwerke unverzeihliche Fehler finden sich übrigens auch in dem Ortsrepertorium für Mähren (Zählung 1890) mehrfach. Da die falschen Zahlen auch mit addiert worden sind, wird schliefslich das Endresultat für die betreffenden Bezirke und das ganze Land in den letzten Stellen falsch.

In der Stadt Lobositz (3721 Deutsche, 501 Tschechen) zeigte sich nach der letzten Zählung bei gleichbleibender Einwohnerzahl eine geringfügige Abnahme der Tschechen. Jedoch wird neuerdings über die vielen tschechischen Beamten geklagt, die unter den Ministerien Badeni und Thun absichtlich angesiedelt worden sind. Wiederholte Versuche, eine tschechische Schule zu gründen, sind bisher immer erfolglos geblieben. Lobositz ist durch seine Lage am Eintritt der Elbe in das lange, äufserst schmale Durchbruchsthal durch das Mittelgebirge, als Ausgangspunkt der Hauptstrafse durch den westlichen Teil dieses Gebirges, als Knotenpunkt von sechs Eisenbahnlinien und Sitz wichtiger Behörden eine Stellung von hervorragender Bedeutung für das Deutschtum. Der Lobositzer Bezirk bietet für die deutsche Sache wohl das erfreulichste Bild in ganz Böhmen. An allen Punkten Vordringen der Deutschen, um verlorene Stellungen zurückzugewinnen und neue zu besetzen. Da erscheint plötzlich im Frühjahr 1900 der Sprachengesetzentwurf für Böhmen, der mit einem Federstrich alle Orte, die 1890 überwiegend tschechische Bevölkerung hatten, vom Lobositzer Bezirk abtrennen und dem tschechischen Bezirk Libochowitz zuteilen will. Dadurch würden mit einem Schlage alle deutschen Erfolge in Trebnitz, Kollolotsch, Podseditz und Trschiblitz in Frage gestellt, da die neue Bezirkshauptmannschaft nur tschechisch amtieren soll und die gesamten Orte tschechischen Beamten überliefert würden. Die Grundsätze des Körberschen Sprachgesetzes sind unter den heutigen Verhältnissen in Österreich, so lange nicht durch Sonderstellung Galiziens die deutsche Staatssprache sich ermöglichen läfst, im allgemeinen annehmbar; die vorgeschlagene Durchführung aber zeigt sich als echte Arbeit vom grünen Tische. Schon die Abgrenzungskommission von 1890 erkannte an, dafs Trebnitz und die benachbarten Orte bei Lobositz einfach aus wirtschaftlichen und Verkehrsgründen bleiben müfsten, und noch im vorigen Jahre hat selbst der tschechische Bürgermeister von Trebnitz erklärt, dafs diese Stadt nur nach Lobositz gravitiere. Von deutscher Seite sind bereits alle Schritte gethan, um die drohende Gefahr abzuwenden und eine entsprechende Änderung der geplanten Abgrenzung zu erwirken. Da das Gesetz noch Abänderungen erfahren soll und in seiner jetzigen Gestalt im Parlament überhaupt nie Annahme finden wird, ist ein Erfolg der deutschen Bemühungen nicht ausgeschlossen. Will die Regierung ihre geplante nationale Abgrenzung unparteiisch und beiden Völkern gleich annehmbar durchführen, so mufs sie den Bezirk Lobositz in seinem jetzigen Umfange als zweisprachiges Gebiet bestehen lassen, oder aus Trebnitz und Umgegend einen neuen zweisprachigen Gerichtsbezirk bilden, wie es zu Gunsten der Tschechen in Dobrzan geplant ist (vgl. die Karte Bd. 77, Nr. 1) und in Manetin bleiben soll. Dafs die Tschechen gegen den Körberschen Gesetzentwurf die Obstruktion anwenden, obgleich er ihnen gegen den jetzigen Zustand ganz erhebliche Vorteile bringt, zeigt eben abermals, dafs sie unter Gleichberechtigung der tschechischen Sprache deren Vor- und Alleinherrschaft in ganz Böhmen verstehen.

Die beigegebene Karte ist in demselben Mafsstabe wie die von Westböhmen in Bd. 77, Nr. 1 dieser Zeitschr. ausgeführt. Der untere Teil bildet deren nördliche Fortsetzung, den oberen Teil denke man sich an das nörd-

lichste Ende (Bezirk Saaz) des unteren angefügt. Aus technischen Rücksichten konnte ein Streifen Landes von 9 km nordsüdlicher Ausdehnung zwischen dem Nordrande der Karte in Nr. 1 und dem südlichen der vorliegenden nicht zur Darstellung kommen; auf ihn entfällt der südliche Teil des grofsen Waldes, der die Sprachgrenze zwischen Wscheran und Manetin bildet, mit dem darin liegenden deutschen Ort Spankau. Aus dem gleichen Grunde mufste zwischen dem oberen und unteren Kartenteil ein nur 5 km breiter Streifen mit dem deutschgemischten Dorfe Netschenitz (Bez. Saaz) wegbleiben. Die neue, für die Sprachgrenze äufserst wichtige Eisenbahnlinie (Lobositz-) Tschischkowitz-Trebnitz-Obernitz fehlt auch auf den neuesten Karten noch, sie konnte daher nur ihrem allgemeinen Verlaufe nach eingezeichnet werden.

Ein späterer Aufsatz wird den vorstehenden nach Osten hin fortsetzen.

Über den Bildungsherd der südlichen Hunderassen.

Von Prof. Dr. C. Keller. Zürich.

Kulturgeschichte und Naturgeschichte verfolgen mit gleichmäfsigem Interesse das Auftreten der Haustiere in der Umgebung des Menschen.

Betrachtet man die Erscheinung von der kulturgeschichtlichen Seite, so erkennt man in dem Haustiererwerb eine der wichtigsten materiellen Grundlagen, auf welchen ein dauernder geistiger Kulturbesitz sich aufbaut.

Zoologisch genommen liefert uns die Geschichte der Haustiere die klarsten und unmittelbarsten Belege für die Wandelbarkeit der organischen Form.

Es ist daher sofort verständlich, dafs Darwin diese aufgriff, um sie in seinem zweibändigen Werke über das „Variieren der Tiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation" im Sinne seiner Theorie zu verwerten. Jenes Buch hat merkwürdigerweise auf dem Kontinent nur einen Achtungserfolg erzielt, aber bisher nie eigentlich Schule gemacht. Zur Zeit seines Erscheinens wandte sich eben die herrschende Fachströmung anderen Dingen zu. Dann wirkten noch althergebrachte Vorurteile mit. Den Zoologen der älteren Schule, die noch auf dem Boden der Artkonstanz standen, waren die wandelbaren Haustiere ein Greuel; selbst dem gewiegten Anatomen Cuvier waren sie so unbequem, dafs ihm gelegentlich ganz unrichtige Bemerkungen entschlüpften. Andere fanden geradezu, dafs die zünftige Zoologie sich mit den Haustieren nicht zu befassen habe. Jene Zeiten sind vorüber; jener veraltete Standpunkt ist ein schwerer Irrtum, da ja gerade auf diesem Boden die dankbarsten, allerdings auch die verwickeltsten Probleme zu lösen sind.

Schwebt noch heute über dem Ursprung mancher Haustiere ein grofses Dunkel, so gilt dies ganz besonders für den Hund, den wir wohl als den ältesten Hausgenossen des Menschen ansehen müssen.

Seit den Zeiten Buffons hat man sich mit wechselndem Erfolg bemüht, dem Stammvater oder den Stammvätern der einzelnen Rassen nachzugehen — im Laufe der Zeit sind unsere Kenntnisse durch manche interessante Thatsachen bereichert worden, aber völlig gelöst ist das Problem noch lange nicht.

Wir erfahren zunächst, dafs in Europa schon zur neolithischen Zeit ein zahmer Hund auftritt, freilich nur in einer einzigen Rasse. Während der Bronzezeit und dann wieder im Beginn der historischen Zeit erfolgen neue Zuwanderungen, aber man hat sich zunächst mit der Festellung der Formen und den Beziehungen zu den heutigen Rasseelementen begnügen müssen.

Dafs die Stammquelle domestizierter Geschöpfe in wilden Arten gesucht werden mufs, hatte man schon zur aristotelischen Zeit vollkommen richtig erkannt, später wurde dieser Standpunkt seltsamer Weise wieder verlassen, um erst in diesem Jahrhundert zurückerobert zu werden. Es ist wohl vorwiegend dem jüngeren Geoffroy St. Hilaire zu verdanken, wenn wieder in die richtige Bahn der Erkenntnis eingelenkt wurde.

Ist auch die Gewinnung der Haustiere zum Teil sehr früh erfolgt — wir können heute bereits mindestens drei derselben mit Sicherheit etwa 8000 Jahre von der Gegenwart zurück verfolgen, — so brauchen wir dennoch die Hoffnung nicht aufzugeben, ihre wilden Stammarten noch heute unter den Lebenden anzutreffen.

Für die neuweltlichen Hunderassen ist dies bereits als Thatsache erkannt und für die altweltlichen Haushunde gelingt es vielleicht ebenfalls, ihre sämtlichen Stammväter noch aufzufinden.

Ich befinde mich hier allerdings in einem principiellen Gegensatz zu J. Fitzinger. Dieser fleifsige, aber nicht immer sehr kritische Forscher hat 1876 sich in der vorwürfigen Frage folgendermafsen vernehmen lassen [1]: „Die Annahme mehrerer ursprünglich verschiedener Arten des jetzigen zahmen Hundes, deren Individuen in alter Vorzeit nach und nach alle domestiziert wurden, befriedigt den vorurteilsfreien denkenden Zoologen ebenso sehr in Bezug auf die Frage, worauf die unleugbar specifische Verschiedenheit der in den verschiedenen Ländern ursprünglich heimischen zahmen Hunde sich gründe, als durch ihre Übereinstimmung mit der Erfahrung; insofern wenigstens, als diese nur gegen die übrigen Hypothesen Einwürfe zu liefern vermag. Die Behauptung, dafs unmöglich alle Individuen einer Art gezähmt werden können, entbehrt jedes historischen Beweises und wird durch die erlaubte Annahme einer langen Dauer der Zähmungsperiode, sowie durch die namentlich beim domestizierten Hunde noch jetzt leicht mögliche Nachweisung eines den betreffenden Arten nur in sehr geringem Grade eingepflanzten Hanges zur Selbständigkeit bedeutend entkräftet.

„Um diesen Einwurf vollkommen ungültig zu machen, bedarf es nur der so einleuchtenden Annahme, dafs jene Individuen, die sich der Domestikation entzogen haben, durch allmähliche Ausrottung vom Schauplatz entfernt wurden; eine Annahme, die so natürlich erscheint, dafs man sie in Bezug auf andere, für welche man vergebens noch lebende Stammarten gesucht, schon längst gebilligt hat."

Wenn diese so sicher hingeworfene Behauptung Fitzingers wirklich jene allgemeine Billigung erfahren hätte, wie der Autor glaubhaft machen will, dann müssen wir es natürlich aufgeben, nach den wilden Stammformen domestizierter Tiere zu suchen.

Es ist daher von grundsätzlicher Wichtigkeit, das Unhaltbare obiger Behauptungen an der Hand von Thatsachen nachzuweisen.

Zwar will ich die Annahme einer langen Dauer der

[1] J. Fitzinger, Der Hund u. seine Rassen. Tübingen 1876.

Domestikation nicht verwerfen. Ich glaube auch, dafs der Mensch nur langsam und nach vielen mifsglückten Versuchen die Tiere seiner Umgebung an seinen Haushalt gewöhnen konnte, auf den ersten Wurf wurde kein Haustier gewonnen. Vielorts mochte man für zweckmäfsig finden, namentlich um eine starke Inzucht zu vermeiden, bei den mangelhaften Verbindungswegen immer wieder frisches Blut aus dem Wildstande einzuführen. Die Berichte der Alten enthalten nach dieser Richtung so häufige Hinweise, dafs ihnen vielleicht doch Glauben beigemessen werden darf.

Ich habe sogar durch genaues Studium dieser Frage neue und jedenfalls nicht unwichtige Anhaltspunkte für die Richtigkeit dieser Annahme gewonnen. Dagegen ist es durchaus falsch, wenn man meint, die wilden Stammformen seien nach und nach ausgemerzt worden und verloren gegangen.

Für ein geographisch beschränktes Areal, das stark kultiviert wurde, mag dies als ganz natürliche Erscheinung zutreffend sein. Wir sehen ja, dafs der Wildstand ganz allgemein zurückgeht, wo die höhere Kultur sich ausbreitet. Daneben giebt es aber noch Erdräume genug, wo der nicht domestizierte Rest einer Art bequem fortleben kann.

Nehmen wir als Beispiel das Rind Europas. Ein Teil desselben läfst sich unschwer vom Ur (Bos primigenius) ableiten, wie z. B. das osteuropäische Steppenrind und das norddeutsche Niederungsrind. Ich habe in dieser Zeitschrift den Nachweis leisten können, dafs der Ur während der mykenischen Zeit in den Hausstand übergeführt wurde, aber noch bis zum Jahre 1627, also etwa 3000 Jahre später, vermochte der Ur als wildes Geschöpf fortzuleben.

Merkwürdigerweise scheint Fitzinger die bahnbrechenden Untersuchungen von Nathusius nicht gekannt zu haben, denen zufolge das Hausschwein der Ostasiaten, bekanntlich ein sehr altes Haustier, von dem heute noch lebenden asiatischen Bindenschwein abstammt, während unser Schwarzwild den Ausgangspunkt für das karpfenrückige Landschwein Mitteleuropas bildet.

Von höchstem Interesse erscheinen nach dieser Richtung die jüngsten Forschungen de Morgans u. A. über die prähistorische Kulturperiode im Nilthal. Diese vorpharaonische Kulturzeit liegt von der Gegenwart um etwa 8000 Jahre zurück und weist bereits Haustiere auf. Einzelne, wie Schaf und Esel, finden wir in der Negadahzeit sogar bildlich, etwas roh in der Zeichnung, aber ungemein naturwahr dargestellt. Wie ich nachweisen konnte, ist jene zahme prähistorische Schafrasse ein Abkömmling des Mähnenschafes, das heute noch im wilden Zustande lebt und dessen zahme Nachkommen dem heutigen Ägypten zwar fehlen, aber in anderen Regionen Afrikas noch nicht erloschen sind. Dafs der Wildesel neben dem zahmen Esel noch in grofser Zahl vorkommt, darf als allgemein bekannt vorausgesetzt werden.

Auf den ältesten und treuesten Begleiter des Menschen — den Hund — läfst sich die Annahme, dafs seine wilden Vorfahren noch unter den Lebenden zu finden sind, wohl ebenfalls ausdehnen.

Ich könnte wohl richtiger sagen, die lebenden Stammarten, denn die monophyletische Abstammung unserer altweltlichen Hunderassen, die uns hier ausschliefslich beschäftigen müssen, ist als völlig unhaltbar erkannt worden. Wenn heute über einen Punkt so zu sagen völlige Übereinstimmung herrscht, so ist es der, dafs mehrere Wildhunde an der Herausbildung der heutigen zahmen Rassen beteiligt sind. Erfahrungsgemäfs vermag die züchterische Kunst Grofses zu leisten, aber soweit gehende körperliche Unterschiede und gleichzeitig so beständige Merkmale, wie wir sie beispielsweise bei der Spitzhundgruppe, bei der Doggenfamilie, bei der Windhundfamilie antreffen, hat die Züchtung nicht zuwege gebracht; sie können daher nur aus der Verschiedenheit der Abstammung erklärt werden. Mag die züchterische Kunst noch so planmäfsig arbeiten, so wird sie niemals einen Windhund in eine Dogge überführen können; ebenso wenig wird ein Spitz eine Dogge liefern oder umgekehrt, die Dogge in einen Spitzhund umgewandelt werden.

Ziehen wir die prähistorischen und die kulturgeschichtlichen Thatsachen zu Rate, so deutet alles darauf hin, dafs die zahmen Rassengruppen in ganz verschiedenen, zum Teil weit auseinander liegenden Kulturkreisen entstanden sind, eine Wanderung der Rassen dagegen erst später erfolgte.

Die heutige Verbreitung der verschiedenen Rassen weicht völlig ab von dem Urzustande; wir müssen zum Teil grofse Umwege einschlagen, wenn wir den wirklichen Bildungsherd auffinden wollen.

Sowie die Dinge heute liegen, haben wir neben einem solchen in Europa auch einen asiatischen Bildungsherd, dann einen dritten in Afrika.

Unter den neueren Autoren ist dieser Auffassung besonders Th. Studer am nächsten gekommen, indem er bemerkt: „Während in der paläarktischen Region sich aus wenigen Stammrassen die mannigfaltigsten Formen entwickelt haben, sind auch in der äquatorialen Zone der alten Welt aus einer südlichen Stammform bestimmte Rassen hervorgegangen, die sich schon im Altertum über die Mittelmeerländer verbreiteten und seither nach Nordeuropa vorgedrungen sind."

Der genannte Autor stellt daher, soweit es sich um altweltliche Rassen handelt, die beiden Gruppen der „paläarktischen Hunde" und der „südlichen Hunde" auf. Zu den letzteren rechnet er die Pariahunde, dann die Windhunde. Wir verzichten hier zunächst darauf, kritisch auf die Frage nach den Stammarten der ersten Kategorie einzugehen; sie ist noch nicht in allen Punkten abgeklärt. Hier soll lediglich die Abstammung der südlichen Hunderassen näher erörtert werden. Auch hier gehen die Meinungen auseinander.

Der halbwilde Pariahund gehört zur Staffage des orientalischen Strafsenlebens, überall schleicht er in der Nähe der menschlichen Wohnungen herum, ohne sich dem Menschen wirklich anzuschliefsen. Sein nächtliches Geheul wird Jedem in Erinnerung bleiben, der einmal in einer ägyptischen Landstadt geweilt hat. Von Konstantinopel und Ägypten bis nach Indien und nach den Sunda-Inseln verbreitet, scheint die Form wenig Abweichungen zu unterliegen; die Schädelform ist überall dieselbe; im allgemeinen gestreckt mit wohlentwickelter Schädelleiste, wenig breiter Stirn, schwachen Jochbogen und wenig eingesenkter Nasenwurzel. Bemerkenswert ist die tiergeographische Thatsache, dafs dieser halbwilde Hund eine Begleiterscheinung mohammedanischen Einflusses ist. Beispielsweise begegnet man ihm heute sehr zahlreich in Harrar, seitdem von Zeila aus die Ägypter nach dieser Gallastadt vordrangen, während er sonst in den Gallaländern ursprünglich zu fehlen scheint.

Bezüglich der Abstammung betonen Jeitteles [2]) und Th. Studer [3]) die nahe Verwandtschaft mit dem indischen Schakal, und in der That haben mir die ägyptischen Strafsenhunde in ihrem Benehmen sowie in ihrem ganzen

[2]) L. H. Jeitteles, Die Stammväter unserer Hunderassen, S. 38. Wien 1877.

[3]) Th. Studer, Beitäge zur Geschichte unserer Hunderassen. Naturwissenschaftl. Wochenschrift Nr. 28, 1897.

körperlichen Habitus stets den Eindruck eines Schakals gemacht. Entschieden südlicher Herkunft müssen die Windhunde mit ihren vielgestaltigen Abkömmlingen angesehen werden. In Mitteleuropa bildete bekanntlich zu Beginn der neolithischen Zeit der Torfspitz die älteste und alleinige Rasse; dagegen begegnen wir auf antiken Darstellungen des klassischen Altertums einem unzweifelhaften Windhunde. Lehrreich ist besonders seine Darstellung auf alten Münzen der sicilianischen Städte. Einen sehr schönen Typus hat z. B. Imhof-Blumer in seinem Sammelwerke über antike Tierbilder auf einem Didrachmon von Panormos abgebildet [1]); die Form ist, wie aus den aufrecht stehenden Ohren ersichtlich ist, eine ganz ursprüngliche. Die Gallier sollen Windhunde in grosser Zahl besessen haben.

Wenden wir uns nach dem Nilthale, so tritt uns zur Pharaonenzeit eine charakteristische Windhundrasse entgegen, welche gerade auf den allerältesten Kunstwerken in den Grabkammern mit wunderbarer Naturtreue dargestellt wird. Bald ist es eine Meute, mit welcher der Jäger auszieht, bald ist es eine wirkungsvolle Scene, in welcher einzelne Tiere einem gröfseren Wilde nachjagen oder im Begriffe sind, eine starke Antilope niederzureifsen. Immer kehrt dieselbe Form wieder: ein mittelgrofser, hochbeiniger Hund von schlankem Körperbau, einem mageren Kopf mit spitzer Schnauze und aufrecht stehenden Ohren. Der Schwanz ist bald geringelt, bald herunterhängend, zuweilen auch gestutzt. Es war augenscheinlich der Lieblingshund der Pharaonenleute.

Man hat schon oft darauf hingewiesen, dafs dieser altägyptische Hund die zahme Stammrasse darstellt, aus welcher die europäischen Windhunde hervorgingen. Aber noch im heutigen Afrika treffen wir heute seine kaum veränderten Epigonen an.

Dahin gehört der „Sloughi" oder arabische Windhund, dem wir im Norden von Afrika bei den Beduinen überall begegnen. Der Araber verachtet den gemeinen Hund, aber der Slonghi gehört zur Familie, er ist ihm Zeltgenosse und Jagdgefährte, der sehr hoch geschätzt wird. Sehr schöne, edelgebaute Tiere, die vom oberen Nil stammen, habe ich wiederholt in Kairo beobachten können. Diese Sudanrasse, die offenbar fast genau mit der Windhundrasse der Pharaonenleute übereinstimmt, sah A. Brehm noch in Kordofan, die französische Expedition Marchand hat lebende Exemplare von Faschoda an den Hof des Negus von Abessinien gebracht.

Brehm hat im II. Bande seines „Tierlebens" eine sehr anschauliche, von späteren Reisenden bestätigte Schilderung dieser innerafrikanischen Windhunde gegeben, von denen oft mehrere der prächtigen Tiere vor jedem Hause anzutreffen sind. Sie schützen die Dörfer und werden ausgezeichnete Gehülfen bei der Jagd.

Man sieht heute noch die gleichen Scenen, die uns schon von den altägyptischen Künstlern dargestellt wurden.

Neben echten Windhunden mit aufrecht stehenden Ohren begegnen wir auf den Wandmalereien aus der Pharaonenzeit auch Dachshunden und hängeohrigen Laufhunden, so dafs auch diese südlicher Herkunft sind. Sie wurden offenbar aus Windhunden umgezüchtet; die ältesten Laufhunde oder Jagdhunde sind noch sehr windhundähnlich und bei unseren Dachsen sind die gelbbraunen Haarbezirke, die sich häufig in gröfserer oder geringerer Ausdehnung zeigen (besonders an den Beinen und auf der Unterseite), meiner Ansicht nach direkt vom ägyptischen Hunde vererbt.



Fig. 1. Walgie oder abessinischer Wolf (Canis simensis). Nach Rüppel.

Es braucht ein nur halbwegs geschultes anatomisches Empfinden, um sofort heraus zu fühlen, dafs der so scharf, ja geradezu extrem ausgesprochene Rassencharakter der Windhundfamilie auf eine von allen übrigen Haushunden abweichende Abstammung hinweist. — Wo haben wir nun den Bildungsherd, bezw. die wilde Stammart zu suchen?

Das kurze, glatte Haar, das ewige Zittern mancher Windspiele beim Eintritt der kühlen Witterung deutet auf eine tropische Urheimat. Der magere Körper mit der unverhältnismäfsigen Entwickelung der Brustorgane, die auffallende Höhe und Zierlichkeit der Glieder, der Antilope vergleichbar; dann die ewige Unruhe des Geschöpfes, das überall und nirgends ist, sich von jedem neuen Eindruck erregen läfst — das Alles weist auf die Steppe als einstiges Wohnelement. Die wilde Stammart mufs ein Steppenhund gewesen sein; ob dieser in den asiatischen oder in den afrikanischen Steppen gelebt hat oder noch lebt, soll hier näher untersucht werden.

Im Jahre 1860 hat der jüngere Geoffroy St. Hilaire ein Werk über die Haustiere veröffentlicht, das den Stand der Kenntnisse in der damaligen Zeit in geradezu erschöpfender Weise darstellt. Die heutige Generation kennt jenes Werk kaum mehr. Seine ausgesprochene Neigung, den Hauptbestandteil unserer

[1]) Imhof-Blumer und Otto Keller, Tier- und Pflanzenbilder auf Münzen und Gemmen des klassischen Altertums. Tafel I.

europäischen Haustiere von Asien herzuleiten, macht merkwürdiger Weise vor dem Windhunde Halt, er hält ihn für afrikanisch. Rüppel hatte einige Zeit vorher aus Abessinien einen eigentümlichen Wolf beschrieben, der in den Bergen von Simen besonders häufig sein soll und daher den Namen Canis simensis erhielt. Das Auftauchen zahlreicher Windhunde im Nilthale und ihre äussere Ähnlichkeit mit dem langschnauzigen und hochbeinigen abessinischen Wolf veranlafsten Isidore Geoffroy St. Hilaire, letzteren als wilde Stammart zu erklären.

Beweisend sind seine Gründe nicht; jedenfalls hatte er, was doch in solchen Fällen nötig ist, Schädeluntersuchungen nicht gemacht. Das geht unter anderem auch daraus hervor, dafs er den indischen Canis primaevus als eine weitere Stammform asiatisch-europäischer Hunderassen erklärt, was schon deswegen ganz unhaltbar ist, weil der genannte indische Wildhund im Gebifs durchaus von allen Haushunden abweicht und nur 40 Zähne besitzt.

Darwin hat nur mit grofser Reserve jene Annahme in seinem Werke über die Domestikation der Tiere aufgenommen.

Der österreichische Forscher L. H. Jeitteles, dessen Autorität auf unserem Gebiete in der Folge eine grofse wurde, unterwirft die Hypothese der Herleitnng der Windhunde von Canis simensis einer genaueren Prüfung, verwirft sie aber in der entschiedensten Weise; jener Wildhund „kann jedoch unbedingt nicht als beteiligt an der Bildung zahmer Hunde betrachtet werden, da sein Schädel gleich dem des Buansu (Canis primaevus) von dem aller Haushundrassen ganz verschieden ist. Offenbar hatte Geoffroy St. Hilaire nicht Gelegenheit gehabt, Schädel des Canis simensis genauer zu untersuchen und mit solchen von Windhunden im einzelnen zu vergleichen“ [5]).

Diese so bestimmt gehaltenen Äufserungen lassen annehmen, dafs Jeitteles den Schädel von Canis simensis wirklich untersucht hat und daran wie bei dem indischen Buansu ein vom Haushunde abweichendes



Fig. 2. a Schädel des abessinischen Wolfes (Canis simensis), $^2/_3$ natürl. Gröfse. Nach dem Heuglinschen Exemplare des Stuttgarter Museums. — b Profilansicht des Schädels vom Barsoi oder russischen Windhund. Ausgewachsenes Weibchen, $^2/_3$ natürl. Gröfse.

[5]) Jeitteles, loc. cit. p. 10.

Gebifs, d. h. nur 40 Zähne, vorgefunden hat. — Spätere Forscher haben denn auch fast allgemein den Einwand von Jeitteles als begründet angesehen und die Hypothese St. Hilaires verlassen. Auch Th. Studer scheint diesem Einflufs nicht entgangen zu sein, indem er nach einem neuen Bildungsherd sucht und schliefslich, was mir unzutreffend erscheint, den Pariahund als Zwischenstufe zwischen dem indischen Schakal und dem Windhund betrachtet, wodurch letzterer im Grunde an eine asiatische Wildform anknüpfen würde. Er sagt nämlich: „Es kann diese leichte, schlanke Form sich in den Wüstengegenden Arabiens und Nordafrikas aus dem Paria entwickelt haben, wo besonders auf Schnelligkeit zum Verfolgen der Beute Gewicht gelegt wurde. Typisch ist der Windhund in der Form des Beduinenwindhundes entwickelt, den wir schon auf den alten ägyptischen Denkmälern dargestellt finden."

Anderseits kann ich mich auch der Auffassung nicht anschliefsen, wenn Jeitteles den Windhund vom afrikanischen Dib (Canis anthus) ableitet, denn bei diesem Wildhunde ist der Hinterschädel gedrungen gebaut und in der Gegend der Stirnhöhlen zu stark aufgetrieben, um eine Verwandtschaft mit den Windhunden wahrscheinlich zu machen.

Pariahunde und Windhunde haben offenbar ganz verschiedene Stammquellen. Bei letzteren ist eine so auffallende Streckung des Schädels vorhanden, dafs die mechanischen Ursachen gar nicht einzusehen sind, welche zur Verlängerung geführt haben. Wir sehen im Gegenteil, dafs die Domestikation bei Hunden wie auch bei anderen Haustieren zur Verkürzung des Gesichtsteiles führt, die schliefslich in einer Mopsbildung endigt. Mufs somit, ob wir vom Paria oder vom Dib ausgehen, eine Streckung des Schädels bis zur Windhundform unwahrscheinlich erscheinen, dann bleibt nur der Ausweg, diese Erscheinung durch Abstammungsverhältnisse zu erklären.

Dann bleibt aber nur eine wilde Canidenart, deren Schädel extrem gestreckt ist und das ist Canis simensis, den man allgemein abgelehnt hat.

Ich hielt es der Mühe wert, den schwer erhältlichen Schädel des abessinischen Wolfes nochmals genau zu untersuchen und finde jetzt, dafs Jeitteles offenbar einen Irrtum begangen hat. Er mufs einen ganz anderen Schädel vor sich gehabt haben, wenn er ihn als verschieden von allen Haushundrassen und dem Buansu Indiens analog erklärt.

Sehe ich mich in der Litteratur um, so hat schon 1868 der englische Zoologe Gray [6]) in den Proceedings of the zoological Society den „Abyssinian Wolf" den echten Wölfen mit 42 Zähnen angereiht, ihn aber der auffallend langen Schnauze wegen zu einer besonderen Gattung Simenia erhoben. A. Brehm [7]) stellt ihn ebenfalls zu den Wölfen im engeren Sinne, ebenso E. L. Trouessart [8]) in seinem Verzeichnis der lebenden und fossilen Säugetiere.

Dank der grofsen Freundlichkeit meines Kollegen Prof. Dr. Lampert in Stuttgart, der mir aus dem dortigen zoologischen Museum den von Heuglin mitgebrachten Schädel nach Zürich sandte, konnte ich endlich eigene Untersuchungen vornehmen.

Dafs ich den echten C. simensis-Schädel vor mir hatte, ging aus dem Vergleich mit dem Exemplar des Britischen Museums hervor, von welchem Gray eine gute Abbildung geliefert hat.

Der Vergleich mit dem Windhundschädel ergab ein für mich ebenso überraschendes wie unzweideutiges Resultat.

Als zahme Vergleichsform wählte ich, da ja alte ägyptische Schädel nicht zur Verfügung standen, den russischen Windhund oder „Barsoi". Ich betrachte diesen neben dem Beduinenwindhund als sehr reine und primitive Rasse, der dem altägyptischen Hunde jedenfalls näher steht, als unsere westeuropäischen Windspiele, Greyhounds und Wolfshunde. Es spricht sich dies schon darin aus, dafs er die Ohren noch vollkommen aufrecht stellen kann und wenn er ein längeres Haarkleid gewonnen, so ist dies wohl nur Anpassung an klimatische Verhältnisse. Vermutlich fand der Barsoi frühzeitig auf alten Handelsstrafsen seinen Weg von Ägypten nach den Gebieten des Schwarzen Meeres.

Der Stuttgarter Schädel ist nur um Weniges kleiner als der Barsoischädel, zeigt im übrigen ganz die gleichen Proportionen und die bekannten 42 Zähne! Die geringen Gröfsenunterschiede sind offenbar auf Rechnung der Domestikation zu setzen; die bessere Haltung in Pflege gegenüber der Wildform hat den Schädel etwas vergröfsert.

Bei beiden ist eine mäfsig entwickelte Scheitelleiste vorhanden, die aber nach vorn niedriger wird. In der Bezahnung herrscht die auffallendste Uebereinstimmung, hier wie dort sind zwischen den Vorbackenzähnen erhebliche Lücken, da der Gesichtsteil ungewöhnlich stark verlängert ist; bei beiden sind die Eckzähne relativ lang und schlank, die oberen Reifszähne schwach ausgebildet, denn bei dem viel kleineren Torfhunde kommt deren absolute Gröfse derjenigen des abessinischen Wolfes und des Barsoi gleich, übertrifft sie in einzelnen Fällen sogar.

Wie weit die Übereinstimmung bis in feine Einzelheiten geht, zeigt am besten der vorletzte Backenzahn des Oberkiefers; seine vordere Wurzel liegt wegen der geringen Dicke der Alveolenwand beim abessinischen Wolf frei zu Tage, dasselbe kann ich auch an den beiden mir vorliegenden Barsoischädeln beobachten [9]). Mehr als eine lange Beschreibung sagen unsere Abbildungen. Die Färbung von Canis simensis ist oberseits braunrot, unten weifslich; an Kopieen aus den Sakkarahpyramiden finde ich bei einem altägyptischen Windhunde die gleiche Färbung. Die buschige Behaarung des abessinischen Wolfes an der unteren Hälfte des Schwanzes fehlt allerdings den zahmen Windhunden in der Regel, doch kommt sie gelegentlich beim Beduinenwindhunde vor und wird auch auf altägyptischen Monumenten mehrfach deutlich dargestellt. Angesichts dieser überraschenden anatomischen Übereinstimmungen darf wohl die Frage nach der Abstammung unserer Windhunde als definitiv gelöst bezeichnet werden. Die Stammform lebt heute noch in der oberen Nilregion in dem von Rüppel entdeckten Canis simensis fort. Brehm nennt diese Art Kabaru; allgemein kommt diese Benennung auch bei den französischen Autoren vor, doch bemerke ich, dafs die Eingeborenen unter diesem Namen allgemein wilde Hunde, auch Schakale verstehen, richtiger ist wohl der abessinische Name „Walgie". Übrigens ist er in seinem Wohngebiete

[6]) J. E. Gray, Notes on the skulls of the Species of Dogs, Wolves and Foxies in the Collection of the British Museum. Proc. Zool. Soc. London 1868.

[7]) Brehm, Tierleben, Bd. II.

[8]) E. L. Trouessart, Catalogus Mammalium tam viventium quam fossilium. Nova Editio. Berolini 1897.

[9]) Während der Redaktion dieses Artikels erhalte ich durch die Güte meines Kollegen Prof. Tichomiroff in Moskau einen Barsoischädel der besten russischen Zuchten. Er stammt von einem sehr starken Männchen, zeigt einen ziemlich hohen Scheitelkamm und läfst am genannten Backenzahn sogar beide Wurzeln frei zu Tage treten.

keineswegs auf Abessinien beschränkt, sondern auch den Eingeborenen am Weifsen Nil wohlbekannt; er kommt bis nach Kordofan vor. Das äthiopische Gebiet war es, wo er zuerst als zahmes Tier auftrat; in den Steppen leistete er als Jagdgenosse gute Dienste. Die Altägypter haben ihn frühzeitig aus den oberen Nilländern bezogen; übrigens holten sie ihn auch aus dem Puntlande. Wie Naville an den Funden von Deir el Bahri nachwies, wurden schon zur Pharaonenzeit in Punt hängeohrige Windhunde gehalten. Aus dem Nilthale verbreitete er sich frühzeitig nach dem südlichen Europa, wo dann die menschliche Züchtungskunst ihn nach und nach zu den verschiedensten Formen umgebildet hat.

Die Vereinigten Staaten von Australien.

Nach vielen Schwierigkeiten ist endlich im Juni d. J. der australische Staatenbund — Commonwealth of Australia — thatsächlich zu Stande gekommen. Allerdings war es vorläufig nicht möglich, alle australischen Kolonieen unter diesen einen Hut zu bringen, da Westaustralien und Neuseeland noch abseits stehen; doch dürften sie ihre Aufnahme in absehbarer Zeit wohl ebenfalls nachsuchen, vielleicht unter einem wirtschaftlichen Drucke des Bundes. Am 9. Juni hat die Königin von England die australische Konstitution in feierlicher Sitzung des vereinigten englischen Parlaments unterzeichnet, und vier Wochen später hat sie dem neuen Bundesstaat den ersten Generalgouverneur in der Person des Earl of Hopetown gegeben.

Die Vorgeschichte dieser Gründung beginnt mit dem Jahre 1889, als der Gedanke, ein föderatives Australien zu schaffen, zum erstenmale öffentlich ernstlich diskutiert wurde und in Australien grofsen Beifall fand. Als sich indessen 1891 die Parlamente der australischen Kolonieen über die Einzelheiten des Bundesgesetzes auf Grund eines von den Delegierten der Regierungen und Volkvertretungen ausgearbeiteten Entwurfes schlüssig machen sollten, kam es zu keiner Einigung, und so wurde die Angelegenheit ad acta gelegt. Vier Jahre später, 1895, nahmen sie die australischen Premierminister nochmals auf, und diesmal kam es gar nicht erst zu näheren Beratungen: ihre Vorschläge — Wahl der Bundesversammlung durch das Volk und Annahme oder Ablehnung der Konstitution auf dem Wege des „Referendums" — fanden ziemlich allgemeine Mifsbilligung. Immerhin hatte der Föderationsgedanke an sich doch so mächtig an Boden gewonnen, dafs 1897 der Versuch zum drittenmale unternommen werden konnte, und dieser Versuch hat jetzt, drei Jahre später, zum Ziele geführt. Zu Grunde lagen den neuen Verhandlungen die Beschlüsse von 1891. Eine allgemeine Volksabstimmung vom 3. und 4. Juni 1898 in Neu-Südwales, Viktoria, Süd-Australien und Tasmania ergab 219 000 Stimmen für, 108 000 Stimmen gegen die Bundesverfassung, eine zweite Abstimmung im nächsten Jahre, an der sich auch Queensland beteiligte, 377 500 Stimmen dafür und 141 500 Stimmen dagegen. Jetzt erst war man sich also in den australischen Kolonieen selber einig geworden, und nun konnte die Genehmigung des Mutterlandes eingeholt werden, das sich bis dahin teils zuwartend, teils ermutigend dem Plane gegenüber verhalten hatte. Im Juni 1899 wurde daraufhin der Konstitutionsentwurf von den fünf beteiligten Kolonieen nach England gesandt. Die Verhandlungen mit der englischen Regierung zogen sich länger hin, als man in Australien erwartet hatte, da Chamberlain und das britische Unterhaus zwar gegen die grofsen, von den Kolonieen gewünschten Freiheiten nichts Wesentliches einzuwenden hatten, wohl aber gegen einen Verfassungsparagraphen mehr formaler und im Grunde nebensächlicher Art. §. 74 des Entwurfes besagte nämlich, dafs der neue Bundesstaat nicht dem Richterspruche des Privy Counsel, des alten obersten Gerichtshofes Englands und seiner Kolonieen, unterworfen sein, sondern ein eigenes oberstes Appellationsgericht erhalten solle. An dieser Forderung, die die englische Regierung hartnäckig bekämpfte, an der die nach London entsandten australischen Delegierten aber ebenso zähe festhielten, drohten noch im Mai d. J. die Verhandlungen und damit der Konföderationsplan aufs neue zu scheitern, und eine sehr erregte Stimmung griff in Australien Platz, das ein Anrecht auf das weiteste Entgegenkommen der britischen Regierung durch das Entsenden von Freiwilligen nach Südafrika gewonnen zu haben glaubte. In letzter Stunde kam jedoch Chamberlain auf einen Ausweg, der das altehrwürdige Institut des Privy Counsel überhaupt über Bord warf und einen Appellationshof ganz neuer Zusammensetzung vorschlug. In diesem höchsten Gerichtshof sollten Kanada, Australien, Südafrika und Indien durch je einen von England besoldeten Richter vertreten sein. Zwar war dieser Ausweg nicht ganz nach dem Geschmack einzelner australischer Delegierter, doch wurde er schliefslich allseitig angenommen, und so fand denn, wie erwähnt, nach einjährigen Verhandlungen die Bundesverfassung die Genehmigung der Königin.

Die Commonwealth of Australia wird nun also vom 1. Januar 1901 ab aus den jetzt Staaten genannten Kolonieen Neu-Südwales, Viktoria, Queensland, Süd-Australien und Tasmania bestehen. Gröfse und Einwohnerzahl dieser Bundesstaaten beträgt:

Neu-Südwales . .	799 139 qkm	1 335 800 E.	(30. Juni 1898)
Viktoria	229 078 „	1 169 434 „	(„ „ „)
Queensland . . .	1 730 721 „	484 700 „	(31. Dez. 1897)
Süd-Australien . .	2 341 611 „	357 224 „	(„ „ „)
Tasmania	68 334 „	171 719 „	(„ „ „)

Der Umfang des Bundesstaates beläuft sich also auf 5 168 883 qkm, die Bevölkerungszahl auf 3 518 877. Die Grundlagen der Bundesverfassung sind folgende: An die Spitze tritt ein von der Königin ernannter Generalgouverneur, der in der Bundeshauptstadt residiert. Diese letztere ist noch nicht bestimmt; sie soll aber keinesfalls eine der bisherigen Kolonialhauptstädte sein. Der Generalgouverneur hat die Exekutivgewalt und ernennt die Minister (höchstens sieben), die dem Bundesparlament angehören müssen. Dieses Parlament besteht aus Senat und Repräsentantenhaus. Den Senat bilden mindestens je fünf aus direkter Wahl in den einzelnen Bundesstaaten hervorgegangene Mitglieder, deren Amtszeit sechs Jahre läuft; die Zahl der Senatoren beträgt also wenigstens 25, von der die Hälfte alle drei Jahre erneuert wird. Doppelt so grofs ist die Zahl der Repräsentanten, die ebenfalls direkt vom Volke, doch nur auf drei Jahre, gewählt werden, und zwar sind daran die einzelnen Staaten nach Mafsgabe der Gröfse ihrer Bevölkerung beteiligt. (Auf Neu-Südwales allein kommt also weit über ein Drittel.) Senat und Repräsentantenhaus haben gleiche gesetzgeberische Rechte bis auf die Einführung neuer Steuern; hier hat nur das Reprä-

sentantenhaus die Initiative. An den Senat gelangen die vom Repräsentantenhause beschlossenen Gesetze; jener kann sie zurückweisen oder Änderungen vornehmen, ohne dafs daraus jedoch für das Repräsentantenhaus die Verpflichtung erwächst, seine Entschlüsse zu modifizieren. Ist bei nochmaliger Votierung durch das Repräsentantenhaus keine Einigung zwischen diesem und dem Senat zu erzielen, so darf der Generalgouverneur beide Kammern auflösen und Neuwahlen anordnen. Tritt auch dann keine Übereinstimmung zwischen Senat und Repräsentantenhaus ein, so vereinigen sich beide Häuser zur Abstimmung, und die absolute Majorität entscheidet. Der Generalgouverneur sanktioniert die Bundesgesetze oder versagt seine Zustimmung, doch ist der Appell an die Königin zulässig. Die Verfassung erinnert somit an die der Vereinigten Staaten.

Neben dem Bundesparlament bleiben die bisherigen Parlamente in den fünf Staaten bestehen, und zwar mit grofser, eigener Machtvollkommenheit. Das Verhältnis ist hier ein ähnliches, wie das zwischen dem Deutschen Reichstage und den Landtagen der Bundesstaaten. Unter anderem hat also das Bundesparlament nur die Gesetzgebung in Handels-, Zoll- und Steuerfragen, in der Landesverteidigung, Währung, im Postdienst, Patentwesen, Bank- und Versicherungswesen, in Aus- und Einwanderung zu bestimmen.

Aufserdem beschliefst das Bundesparlament bezw. die Bundesregierung in auswärtigen Angelegenheiten und über etwaige Aufnahmen anderer Südseekolonieen, im Eisenbahnbau und über alle die Vorlagen, welche etwa von den Staatsparlamenten überwiesen werden sollten. S.

Der Mordfächer aus Tientsin.

Der chinesische Fächer, dessen Abbildung aus Globus Bd. 19 (1871) hier wiederholt wird, beweist, dafs vor 30 Jahren schon ähnliche Ereignisse, nur im kleineren Mafsstabe, in China stattfanden, wie sie heute in so Schrecken erregender Weise vorkommen. Am 21. Juni 1870 erhoben sich die von den Gelehrten aufgestachelten Chinesen in Tientsin gegen die dort ansässigen Fremden und verübten blutige Barbareien. Zu Grunde lagen den Ausschreitungen in erster Linie der Hafs gegen die Missionare. Die wütende Volksmenge ermordete 16 Franzosen, darunter den Konsul, 9 barmherzige Schwestern und aus Mifsverständnis 3 Russen, welche man für Franzosen hielt. Sodann wurden das Konsulatsgebäude und die katholische Kirche in Brand gesteckt, auch das Kloster der barmherzigen Schwestern wurde ein Raub der Flammen; die protestantischen Kapellen wurden ausgeplündert. Dann wandte sich die Volkswut gegen die zum Christentume übergetretenen Chinesen, deren 40 erbarmungslos niedergemetzelt wurden.

Man sieht hier im kleinen ein Bild dessen, was sich heute im grofsen ereignet. Die Aufregung der Chinesen aber wuchs und drohte sich von Tientsin aus über weite Landstrecken zu verbreiten, als ein bildlicher Aufruf von Ort zu Ort in Gestalt des hier abgebildeten Fächers verbreitet wurde, der die Aufforderung enthielt, das Blutbald von Tientsin auch anderwärts zu wiederholen. Solcher „Brandbriefe“ wurden viele Tausende verbreitet, und die Konsuln in Tientsin erhoben damals beim Gouverneur Tscheng-Han Einspruch, welcher auch zögernd ein Verbot gegen diese Fächer erliefs, nachdem schon weit und breit das Land mit ihnen überschwemmt worden war.

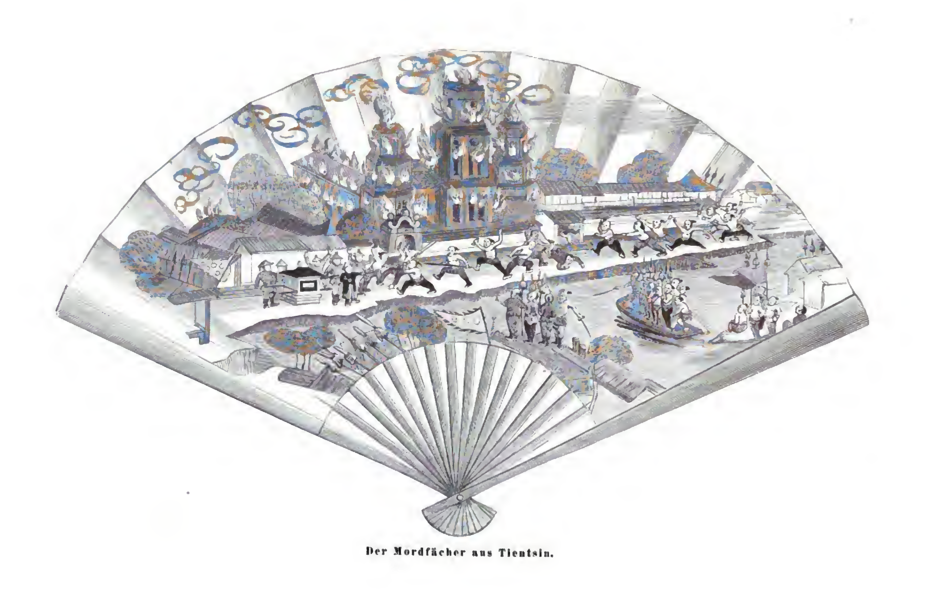
Auf dem Fächer ist im Hintergrunde die in Flammen aufgehende katholische Kirche dargestellt. Auf der Strafse davor ist der französische Konsul aus seinem Palankin herausgerissen worden; die nur halb bekleideten Chinesen machen ihn nieder, aufgestachelt von einem Mandarinen, welcher dem Blutbade einen amtlichen Anstrich giebt. Weiterhin findet die Abschlachtung anderer Franzosen statt. Im Vordergrunde des Fächerbildes fliefst der Peiho, auf dem Boote mit bewaffneten Chinesen schwimmen, die im Begriffe sind, sich den Mördern anzuschliefsen.

Nachdem die europäischen Gesandten in Peking wegen dieses Blutbades gemeinschaftlich vorstellig geworden und Schutz gegen die Wiederholung ähnlicher Auftritte gefordert hatten, versprach die kaiserliche Regierung Genugthuung, Bestrafung und Geldentschädigung, ja in einem Erlasse wurden die „Tumulte“ getadelt. Gouverneur Tscheng-Han wurde nach Paris geschickt, um sich dort persönlich zu entschuldigen.

Charakteristisch und echt chinesisch war die Hinrichtung der aufgegriffenen Verbrecher, die am 17. September 1870 in Tientsin stattfand. Unter dem Wehklagen des Volkes und begleitet von den Verwandten wurden die Delinquenten zum Richtplatze geführt. Aus den Reihen des Volkes erklang ihr Lob als Patrioten und ihr Preis als Schlachtopfer der fremden Barbaren. Sie trugen aber keineswegs den Anzug der gewöhnlichen Verbrecher, sondern seidene Festgewänder, sowie Mandarinenhüte; während ihnen der Henker die Köpfe abschlug, ertönte lautes Jammergeheul der Menge.

Nach einem chinesischen Gesetze müssen die Köpfe enthaupteter Verbrecher zur allgemeinen Warnung öffentlich ausgestellt werden, und die Leiber sollen auf der für Hingerichtete bestimmten Stätte eingescharrt werden. Was geschah aber im vorliegenden Falle? Jedem Enthaupteten wurde der abgeschlagene Kopf wieder fest an den Rumpf genäht. Dann wurden alle Leichen in der Wohnung ihrer eigenen Familie mit den besten Prachtgewändern bekleidet und feierlich in Parade ausgestellt. Das Volk verlangte, dafs zu Ehren dieser Opfer der fremden Barbarenteufel ein Tempel gebaut werden solle. Von seiten der Mandarinen wurden der Familie eines jeden Hingerichteten 500 Taels ausgezahlt und von Amtswegen erklärt, dafs durch die Hinrichtungen keine Schmach auf die Angehörigen falle.

Aus diesen Vorgängen kann man deutlich erkennen, wie schon vor 30 Jahren die kaiserliche Regierung innerlich mit den Mördern übereinstimmte, und wie sie nur äufserlich, dem Drucke der Gesandten nachgebend, zu deren Bestrafung sich entschlofs. Und genau so ist es heute: man würde irre gehen, wollte man annehmen, dafs zwischen den leitenden und höchsten Kreisen in Peking und dem heute im Aufstande gegen die Fremden begriffenen chinesischen Volke nicht eine völlige innere Übereinstimmung herrsche



Der Mordfächer aus Tientsin.

Kleine Nachrichten.

— Das Mitte Juli in Vancouver von Tonga eingetroffene englische Kriegsschiff „Porpoise“ meldet, dafs die Falconinsel, südwestlich von den Freundschaftsinseln im Pacific gelegen, wieder über der Wasseroberfläche steht, nachdem sie im Jahre 1898 versunken war. — Sie nimmt sich in ihrer Form wie ein riesiger Walfischrücken aus und bildet für die Schiffahrt ein gefährliches Hindernis. — Das Wiedererscheinen der Insel wird unterseeischer vulkanischer Thätigkeit zugeschrieben.

— St. Petersburg, Ende Juli 1900. Schon früher wurde im „Globus“ erwähnt, dafs neben der Expedition des Baron v. Toll nach dem Sibirischen Eismeere noch eine Schlittenexpedition nach den Neusibirischen Inseln stattfinden soll. Diese Expedition wird ebenfalls von der Akademie der Wissenschaften veranstaltet unter Leitung des Kandidaten K. A. Wolossowitsch, den ein Topograph begleiten wird. Sie sollen gegen Mitte Oktober (neuen Stils) von St. Petersburg aufbrechen, und gedenken im Dezember nach Ustjansk zu gelangen. Hier sollen während der nächsten drei Monate die nötigen Vorbereitungen getroffen werden, worauf sich die Expedition dann in Begleitung von zwei Kosaken und sieben bis acht Jakuten auf Hundeschlitten nach den Neusibirischen Inseln begiebt. Auf der Ljachowinsel wird sie sich in zwei Abteilungen trennen, von denen sich die eine mit dem Topographen an der Spitze auf die Insel Neusibirien, die andere unter Wolossowitsch auf die Kotelnyjinsel begeben wird. Darauf dringt Wolossowitsch über die Landzunge Anjon längs der Nordküste der Insel Neusibirien vor und vereinigt sich wieder mit der ersten Abteilung bei den Holzbergen (Drevjanyja gory). Unterwegs sollen topographische Aufnahmen und geologische Untersuchungen vorgenommen werden; die Hauptaufgabe der Expedition des Wolossowitsch wird aber darin bestehen, dafs er die schon vorhandenen Proviantniederlagen an verschiedenen Punkten der Neusibirischen Inseln prüft und neue solche Niederlagen anlegt. Diese Niederlagen sind für die Expedition des Baron v. Toll bestimmt für den Fall, dafs sie im Kampfe mit dem Eise, den nordischen Stürmen, einer starken Strömung oder infolge einer anderen nicht vorhergesehenen Zufälligkeit ihre Yacht „Sarja“ verlieren sollte.

Diese letztere hat am 4. (17.) Juni im Hafen von St. Petersburg ihre nordische Fahrt angetreten. Kürzlich hatte sie den Jekaterinenhafen verlassen und befand sich an der Murmanischen Küste, den Kurs nach Jugorskij-Schar gerichtet. Hier wird sie von einem Segelschoner erwartet, von dem sie Kohlen aufnehmen wird, und darauf geht die Fahrt weiter an die sibirischen Küsten. P.

— Auf dem Blue Hill-Observatorium erreichten am 19. Juni d. J. zu meteorologischen Zwecken in die Höhe gelassene Drachen die Höhe von 4267 m, d. h. 439 m mehr als bisher. Die Temperatur in dieser Höhe betrug 15° unter dem Gefrierpunkt, die Schnelligkeit des aus Nordost wehenden Windes 25 Meilen (engl.) in der Stunde. Die Luft war aufserordentlich trocken, obwohl Wolken oberhalb und unterhalb der erreichten Höhe wogten. Die Drachen hielten sich drei Stunden, von 5 bis 8 Uhr nachmittags, in der gröfsten Höhe. Als sie eingezogen wurden, passierten sie in 1,5 engl. Meilen Höhe eine dünne Schicht Cirruswolken, die sich mit einer Geschwindigkeit von 30 engl. Meilen in der Stunde bewegten. In derselben Zeit herrschte auf dem 182 m über der Umgebung gelegenen Observatorium Windstille. (Nature, 12. July 1900.)

— Eigenartige Erosionserscheinungen im südlichen Oregon. Der nördlich vom 42. Grad an der pacifischen Küste von Oregon mündende Rogue River durchfliefst in seinem Mittellauf ein breites Thal, dessen Sohle eine flache Ebene ist. Der Strom hat dort anfangs nur weiche Schichten gefunden, in die er nicht tief einzuschneiden genötigt war, und er sowohl wie seine Nebenflüsse haben sich zunächst breite flachbodige Bette gegraben. Seitdem dies geschehen, ist wahrscheinlich eine Hebung des ganzen Gebiets eingetreten, die die Flüsse veranlafst hat, sich ihr Bett tiefer zu legen, so dafs sie nun in engen Cañons fliefsen, die 10 bis 20 m tief bis unter die ehemalige breite Thalsohle hinabreichen. Die Striche zwischen den Flüssen sind ziemlich kahle Ebenen, die dort „deserts“ heifsen, und auf diesen Ebenen, die 6 bis 8 m breit sind, hat sich ein besonderer Typus von Erosionserscheinungen entwickelt, auf den O. H. Hershey in „Science“ (XI, S. 614) aufmerksam macht. Aus der Entfernung gesehen, erscheinen die deserts allerdings eben. Wenn man sie jedoch kreuzt, so sieht man, dafs die ganze Oberfläche von einem labyrinthartigen System flacher Rinnen und Löcher überzogen ist, die alle miteinander in Verbindung stehen und eine Menge rundlicher niedriger Hügel aus Kies von 10 bis 40 m Durchmesser einschliefsen, deren Gipfel das ursprüngliche Niveau des Thalbodens repräsentieren. Die Rinnen sind 1 bis 10 m breit, sie verengern und erweitern sich und enden mitunter in kleinen rundlichen Bassins von 10 bis 15 m Durchmesser. Wie aber auch die Gröfse und Gestalt dieser Rinnen und Löcher sein mag, sie sind alle nur bis zu einer Tiefe von kaum 1 m eingeschnitten, sei es am Rande der deserts, sei es dort, wo sie sich mit den Cañons des Hauptstromes vereinigen. Der Boden ist mit rundlichen, vom Wasser bearbeiteten Kieselstücken von ziemlich gleicher Gröfse bedeckt und birgt keine anderen Stromablagerungen als Kies und Sand. Die Entstehung dieser Erscheinung, die mit den Strudeltöpfen der Flüsse offenbar keine Ähnlichkeit hat, denkt sich Hershey folgendermafsen: Die Oberfläche der deserts besteht aus dunkel gestreiftem, vom Wasser abgelagerten Kies, der mit jenen Kieselstücken durchsetzt und in reicher Menge aus dem Kaskadengebirge gekommen ist. Er wurde weit und breit über den Thalboden durch den Rogue River und seine Nebenflüsse zerstreut. Die Cañonthäler sind später eingekerbt worden, indem diese Kiesformation durchschnitten und die härteren Tertiärfelsen darunter erodiert worden sind, und man sieht, dafs der Kies nur eine dünne, etwa 1 m tiefe Schicht ist, die über der älteren Formation lagert. In der Regel vollzieht sich die Erosion der Löcher und Rinnen sehr langsam, oder sie steht überhaupt still; aber die Anwohner berichten, dafs zu gewissen, allerdings selten wiederkehrenden Zeiten nach heftigen Regengüssen eine ausgesprochene Wasserbewegung in den Rinnen bemerkbar ist, und dafs dann das feine Kiesmaterial fortgeschafft und in die Cañons gebracht wird, während die Kieselstücke zurückbleiben. Diese Erosionsthätigkeit geht nur soweit in die Tiefe, als der Kies reicht und bis sie an der härteren Schicht eine Grenze findet. Daher die bemerkenswerte gleichmäfsige Tiefe der Rinnen. Die wechselnde Gestalt der letzteren und der ausgeweiteten Löcher ist wohl auf Verschiedenheit in der Struktur der Kiesschicht zurückzuführen.

— Nach den neuerdings in Stockholm eingelaufenen Nachrichten des Reisenden Sven Hedin scheint dessen Reise im westlichen China im Bereiche des Lob Nor von aufsergewöhnlich günstigem Erfolge begleitet zu sein. Es ist früher schon gemeldet worden, dafs Sven Hedin auf einer Fähre den Tarim abwärts fuhr und Anfang Dezember 1899 am Lobsee eintraf. Bei Jangi-Köll schlug er sein Lager auf, von dem aus er eine Wüstenreise nach Tschertschen, südwestlich vom Lob unternahm, die 66 Tage dauerte. Anfang März begann dann nach seiner Rückkehr die genaue Durchforschung des Lob Nor-Gebietes mit seinen zahlreichen Seen. Das Ergebnis ist nach der Vossischen Zeitung folgendes: Der alte See Lob Nor ist nicht mehr vorhanden, sondern völlig ausgetrocknet. Dort befindet sich jetzt nur ein trockener Seegrund, mit Muschelschalen, Resten von Algen u. s. w. gefüllt. In der Umgegend dagegen giebt es eine Reihe von Seen, die neue Bildungen auf neuen Plätzen darstellen. Hedin hat sie alle erforscht, gemessen und kartographisch aufgenommen. Aufser den Tagebüchern und Skizzen füllte er 1100 Quartseiten mit Aufzeichnungen und 350 Blätter mit Marschrouten. Mitte Mai wurde das grofse Lager von Jangi-Köll abgebrochen und die Karawane südlich zum Altin Dagh geschickt. Hedin wollte ihr folgen und, nachdem die grofse Karawane auf den Weideplätzen des Altin Dagh sich erholt hatte, die Reise weiter südlich nach Tibet antreten.

— Über Sir Martin Conways Bergbesteigungen in den Anden von Bolivia liegen jetzt ausführlichere Berichte vor. Conway trat seine Expedition, von zwei europäischen Bergführern geleitet, am 1. September 1898 von La Paz aus an, das am Westabhange des Illimani gelegen ist, dessen Ersteigung zuerst in Angriff genommen wurde. Auf einem weiten Umwege wurde die in 3596 m Höhe gelegene Hacienda Colmbaya am Südostfufse des Illimani erreicht. Am 5. September begann die Besteigung. Dreimal wurde in

einer grofsen Schlucht kampiert, die einen Zugang zu den Firnfeldern des Hauptkammes versprach. Am 8. September, bei dem letzten steilen Eiscouloir, rissen die Indianer aus, so dafs die Europäer ihre Schlafsäcke, Zelte und den Proviant allein weiter befördern mufsten. Man erreichte endlich ein sanfter geneigtes Gletscherterrain, auf dem in 5639 m Höhe das letzte Lager aufgeschlagen wurde. Am 9. September wurde bei einer Kälte von etwa 20° C. der Hauptkamm eines dem Illimani gegen Südosten vorgelagerten, „Pico del Indio" genannten Nebengipfels erstiegen. Von hier aus wurde dann um 11½ Uhr mittags der höchste Gipfel des Illimani erreicht, der nach Conway 6405 m hoch ist. Das Mittel aus dieser und den Messungen von Pentland, Pissis, Reifs, Minchin und Reck ergiebt für den Illimani eine Meereshöhe von 6462 m.

— Von den Karolinen. Einem Berichte des Kaiserlichen Vicegouverneurs über einen Besuch der südlich von Ponape liegenden Ngatikinseln entnehmen wir das Folgende: Das Atoll zählt sechs gröfsere Inseln, darunter Ngatik selbst, und einige winzige Eilande ohne Namen. Das Areal umfafst 150 ha. Im Süden ist eine für kleine Schoner brauchbare Einfahrt durch das Aufsenriff vorhanden. Ngatik birgt im Innern eine Lagune. Diese Insel ist auch allein bewohnt, und zwar von 240 Seelen. Sie teilen sich in drei Sippen mit je einem Häuptling, doch ist der eine von ihnen, Nanmaraki, das unbestrittene Oberhaupt aller. Die Mischung des Blutes ist eine aufserordentliche: Deutsche, Engländer, Neger aus Amerika und Afrika, Eingeborene aus Ponape, den Gilbert- und Mortlockinseln sind die Väter des jetzigen Geschlechtes, und es sollen nur etwa 20 echte Ngatikiente vorhanden sein. Das ganze Land auf Ngatik ist aufgeteilt, jedes Familienoberhaupt hat seinen Anteil am Wohnplatze und am Boden; auch das letzte Fleckchen Erde ist bepflanzt, zum mindesten mit Gras, und Unkraut findet keine Stätte. Die nicht bewohnten Inseln unterstehen dem gemeinsamen Nutzgebrauch in der Weise, dafs jeder erwachsene selbständige Mann für 20 Mk. Kopra ernten darf. Das Zusammenleben ist streng geregelt: so darf niemand bei einer Geldstrafe, die in eine dem Nanmaraki unterstehende Kasse fliefst, sich abends nach 6 Uhr mit einem Buschmesser aufser dem Hause blicken lassen. Die Inseln haben früher dem Handel etwa 50 Tonnen Kopra geliefert. Eine grofse Flutwelle im November 1898 jedoch brachte sämtliche Brotfruchtbäume zum Absterben, vernichtete alles Vieh und entwurzelte die Hälfte aller Palmen, und seitdem sind die Leute aufser Stande, etwas zu verkaufen; sie bedürfen im Gegenteil ständiger Nahrungszufuhr. Die deutsche Verwaltung hat daher versucht, die Insulaner zur Ansiedelung auf Ponape zu bewegen, und 32 von ihnen — Männer, Frauen und Kinder — sind auch bereits dorthin übergesiedelt. Dem Namen nach sind alle Einwohner Christen. — Die Einwohnerzahl von Ponape betrug am 1. Februar d. J. 3165; davon waren 1659 weiblichen, 1506 männlichen Geschlechts.

— Bartbinden, die neueste Errungenschaft europäischer Kultur, hat es schon im alten Japan gegeben. Wie man an einem im Museum für Völkerkunde zu Berlin befindlichen Exemplare sehen kann, sind diese ikubasi aus einem linealförmigen Stück Holz in der Weise ausgehöhlt, dafs in dem mittleren Drittel desselben ein Zwischenraum vorhanden ist, grofs genug, um den Schnurrbart darin unterzubringen. Die auf der nordjapanischen Insel Jeso wohnenden Ainos benutzten diesen Barthalter hauptsächlich beim Essen — unsere Zahnärzte verwenden beim Plombieren eine ähnliche Vorrichtung —, weil sie einen äufserst starken Bartwuchs aufzuweisen haben, den man auch auf den Kakemonos abgebildet sieht. Nach der Monatsschrift der Kathol. Mission, Jahrg. 27, S. 4, erklärt sich dies übrigens aus dem Umstande, dafs nach Ainobrauch der Mann seinen Bart, der das Privileg der Erwachsenen, und wie in China der Greise, erst mit 30 Jahren stehen lassen darf. Darum ist die Bartbinde nötig und — „es ist erreicht". W. C.-A.

— Weatherleys weitere Forschungen am Bangweolosee. Nach seiner Aufnahme des Luapula (vgl. Globus, Bd. 76, S. 343) hat Weatherley seine Forschungen am Bangweolo weitergeführt. Er berichtet darüber in einer Zuschrift an das „Mouv. géogr." in Form einer Berichtigung seiner ersten Karte des Sees (im Septemberheft 1898 des „Geogr. Journ.", besprochen im Globus, Bd. 74, S. 215). Die Schifunawuli-Lagune im Westen des Sees stellt nicht ein gesondertes, völlig geschlossenes Becken dar, sondern nur eine Abschnürung, indem die Lifungi-Landenge, die die Lagune vom offenen Wasser des Sees scheidet, in ihrem südlichen Teile von einem 500 m breiten Kanal durchbrochen wird. Auch ist die Lagune schmäler, als Weatherley sie zuerst gezeichnet; denn sie ist im Norden nur 3, im Süden etwa 5 km breit. Ferner hat die Lifungi-Halbinsel keine gleichmäfsige Breite; sie mifst an der Basis (im Norden), wo sie sich in Sümpfe verliert, 600 m, im Süden 5 km. Vom Tschambesi, der von Osten her in den Bangweolosee mündet, hatte Weatherley einen Arm quer durch die südliche sumpfige Fortsetzung des Sees zum ausfliefsenden Luapula geführt; dieser Verbindungsarm existiert nicht. Den Luapula trennt eine sich aus dem Sumpflande erhebende sandige und bewaldete Bodenschwelle (Kapata), die 0,5 bis 2,5 km breit ist, vom Kampolombosee. Die übrigen Berichtigungen betreffen die Lage der Inseln und die Gestalt des westlichen Bangweoloufers. Zum Schlufs erwähnt Weatherley, dafs der Name Bangweolo den Eingeborenen nicht bekannt sei, doch sagt er nicht, ob sie einen anderen dafür haben. Bangweolo oder Bangweulu bedeute vielmehr nur, dafs Wasser und Himmel am Horizont zusammenstofsen. Demnach müssen wir also annehmen, dafs Livingstones Bootsmannschaft bei der Befahrung des Sees seine Frage nach dessen Namen falsch verstanden und ihm so zu sagen den Eindruck mitgeteilt hat, den sie von der weiten bis zum Horizont reichenden Wasserfläche empfand. Zur Zeit, als Weatherley diesen Brief schrieb, war er auf der Insel Kilwa im Märusee mit der Ausarbeitung eines Reisewerkes über seine sechsjährigen Forschungsreisen beschäftigt.

— In den Transactions of New-Zealand Institute lenkt C. P. Walch die Aufmerksamkeit auf das in der Gegenwart vor sich gehende Verschwinden der charakteristischen Neuseeländischen Buschvegetation. Aufser der Axt sind ihre hauptsächlichen Feinde das Feuer und das Weidevieh und nur in den höheren Gegenden des Südens und Westens ist der Busch vor ihnen gesichert und bleibt in seinem ursprünglichen Charakter, Bestande und Aussehen erhalten. In den tiefer gelegenen Landesteilen dagegen entwickelt sich meist an Stelle des alten vernichteten ein neuer Busch, der sich von jenem durch gröfsere Artenarmut, durch geringere Gröfse und buschigeres Aussehen der einzelnen Pflanzen, sowie dadurch unterscheidet, dafs er mit fremden eingeführten Pflanzenarten durchsetzt ist, die einen ganz neuen Zug in das Aussehen der Holzgewächsflora des Landes hereinbringen. So werden sich voraussichtlich binnen kurzem die Verhältnisse derart gestalten, dafs ein unmerklicher Übergang entstehen wird von dem ursprünglichen Busch der Gebirgsregionen zu dem neuen in den Ebenen, der durch die besprochenen Charakterzüge von jenem abweicht.

— Die Ugandabahn ist zur Zeit mit 362 engl. Meilen (= 580 km) dem Verkehr übergeben (die Länge der ganzen Strecke wird 583 Meilen betragen), und für andere 50 Meilen im Gebiet des Ostafrikanischen Grabens sind die Erdarbeiten fertig. Für noch weitere 155 Meilen ist das Material bereits in Afrika, auch das für den Brückenbau. Die erforderlichen Lokomotiven sind vollzählig vorhanden, aufserdem vier Fünftel des Wagenparks, und die Ausrüstung der Lokomotivwerkstätten ist zum gröfsten Teile geliefert. Die Bruttoeinnahmen der Strecke, soweit sie in Betrieb, betragen wöchentlich 80 Mk. für die englische Meile und zeigen wachsende Tendenz. Demnach ist, wie ein britischer Parlamentsbericht hervorhebt, der Verkehr schon jetzt mehr als doppelt so stark, als 1893 angenommen wurde; denn damals hatte man die Einnahme der ganzen Linie nach ihrer Fertigstellung bis zum Nyansa auf 122 000 Mk. jährlich oder etwa 35 Mk. für die Meile und Woche geschätzt. Von mancher Seite (u. a. auch letzthin von Prof. Hans Meyer) wird die Rentabilität der Ugandabahn bestritten; doch bleibt zu beachten, dafs solche Bahnen nicht allein dem bereits bestehenden Verkehr dienen, sondern auch ganz neuen Verkehr schaffen. Das britische Unterhaus hat vor einigen Monaten neue 40 Millionen Mark zum Weiterbau der Bahn bewilligt, nachdem man, wie das erfahrungsmäfsig der Fall zu sein pflegt, mit den in Voranschlag gebrachten Summen von 61 Millionen Mark nicht gereicht hatte. — In Deutsch-Ostafrika ist man nun glücklich so weit, dafs die Strecke Korogwe—Mombo (130 km) bereits traciert wird!

— Im Juliheft vom „Geographical Journal" berichtet Arctowski über die Südlichtbeobachtungen, die an Bord der „Belgica" während ihrer Überwinterung 1898 gemacht wurden. Da das Schiff sich mit dem Eise bewegte, sind sie nicht von einem Platze aus angestellt, sondern über einen Flächenraum von 10° Länge und 2,5° Breite verteilt. Wie reich die Resultate sind, die die Expedition zurückbrachte, kann man daraus sehen, dafs trotz der bekanntlich aufserordentlich schlechten Witterungsverhältnisse, die die

Beobachtung oft verhinderten oder erschwerten, die Daten über 71 Südlichtbeobachtungen aus dem Winter 1898 (und eine aus dem März 1899) vorliegen, während Bollers sorgfältig zusammengestellter Südlichtkatalog 1582 Beobachtungen aus den Jahren 1640 bis 1895 aufzählt. Die tägliche Periode des Auftretens zeigt ein Maximum der Intensität um 9 bis 10 Proz. Für die Beurteilung der jährlichen Periode dürften die Beobachtungen eines Jahres nicht genügen, doch scheint ein Maximum des Auftretens zur Zeit der Aequinoktien vorhanden zu sein. Besonders bemerkenswert ist das Vorherrschen des Bogens vor den übrigen Formen; er stand oft gleichmäfsig und ohne Änderung stundenlang an der gleichen Stelle des Himmels, mit seinem höchsten Punkt etwa 8 bis 10° über dem Horizont, die Mitte nach SSW, die beiden Enden am Horizont ungefähr in 45° Abstand. Interessant wären besonders Vergleiche mit dem Nordlichte, um jedoch dazu die Grundlagen zu erhalten, ist nach Arctowskis Ansicht ein internationales Zusammenwirken durchaus erforderlich.

— Spanisch-französisches Abkommen über Westafrika. Spanien hat sich mit Frankreich über die Abgrenzung des Küstengebiets den Kanarischen Inseln gegenüber und am Muni geeinigt. Danach reicht das spanische Gebiet in Nordwestafrika von Kap Bojador bis Kap Blanco; die Grenze gegen Senegambien und die französische Sahara folgt dem Parallel 21° 20′ N. ostwärts bis 13° westl. L. und geht dann in einer Kurve, so dafs das Land Adrar und die Salzlager von Idgil Frankreich verbleiben, bis zum 12. Grade westl. L., dem sie nach Norden folgt. Der Umfang des spanischen Gebiets dürfte hier 190 000 qkm betragen. — Die Verhandlungen über die Abgrenzung am Muni hatten schon vor zehn Jahren begonnen, wurden aber 1892 wieder abgebrochen, da Spanien nichts mehr und nichts weniger verlangte, als die Ausdehnung seines dortigen Hinterlandes bis fast an den Ubangi, wiewohl es über den Küstensaum hinaus niemals seine Flagge gezeigt hatte. Hier ist nun folgendes vereinbart worden: Die Südgrenze folgt dem Muni aufwärts bis 1° nördl. Br. und diesem landeinwärts bis 11° 20′ östl. L.; die Ostgrenze geht diesem Meridian entlang nach Norden bis zur Grenze von Deutsch-Kamerun. Spanien behält also einen Küstenstrich von 175 km Länge mit den Eloby- und Coriscoinseln und bekommt noch ein gutes Stück vom Innern mit dem Benitoflufs. Der Flächeninhalt des Gebiets wird auf 25 000 qkm berechnet. Zu regulieren bleibt nun noch die deutsch-spanische Grenze am Campo.

— Auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu München 1899 sprach Herr W. Krebs-Hagenau über die meteorologischen Ursachen der Hochwasserkatastrophen in den mitteleuropäischen Gebirgsländern. Wenn wir den kurzen Auszug aus dem Vortrage recht verstanden haben, so erklärt der Vortragende dieselben aus der Interferenz zweier Depressionen, die sich im entgegengesetzten Sinne, die eine von W—O, die andere O—W bewegen, woraus bei ihrem Zusammentreffen der Stillstand der neuen Depression und das Anhalten der Niederschläge am gleichen Ort entstehen soll. Im einzelnen sei auf die gedruckten Verhandlungen der Versammlung selbst verwiesen.

— Fälschung vorgeschichtlicher Steingeräte in Amerika. Wie Albert Ernest Jenks im American Anthropologist (1900, Vol. 2, p. 292—296 und Taf. XI—XIII) mitteilt, besitzt Amerika in dem Farmersohn Lewis Erickson vielleicht einen der geschicktesten Fälscher vorgeschichtlicher Steingeräte. Er ist 1873 geboren und von bescheidenem Wesen. Die ganze Familie erfreute sich des besten Rufes und lebt in guten, geordneten Verhältnissen. In Dane County, wo die Farm liegt, finden sich sehr viele vorgeschichtliche Steingeräte. Während einer Krankheit in seinem 20. Jahre beschäftigte er sich mit einigen Pfeilspitzen, die er gefunden hatte. Eine derselben, der die Spitze fehlte, nahm er zwischen die Zähne, bifs langsam darauf und beobachtete, dafs ein kleiner Span sich davon loslöste. Er bifs weiter und weiter, bis es ihm gelang, die Spitze wieder herzustellen. Seine Erfindungsgabe führte ihn nun bald dazu, statt der Zähne eine Drahtzange zu benutzen, die er mit der Zeit in eine ganz bestimmte Form zurechtfeilte und damit zunächst aus vorgeschichtlichen Abfällen, unfertigen und zerbrochenen Sachen seine Fälschungen, namentlich Messer, Fischangeln, Speere und Pfeilspitzen herstellte, die er zu teuren Preisen, zu 3 bis 6 Dollar das Stück, absetzte. Er brauchte etwa eine halbe Stunde dazu, um ein gutes Stück herzustellen. Im ganzen dürften über 1000 Stück in die Sammlungen von Wisconsin, aber auch anderer Staaten gelangt sein. Vor etwa drei Jahren wurden durch Zufall die Fälschungen entdeckt, die Lewis Erickson denn auch einigen Herren eingestanden, sowie den Gang der Arbeit geschildert hat. Jenks giebt nun Zeichen an, an welchen die Ericksonschen Fälschungen zu erkennen sind und verlangt, dafs viele der merkwürdigen Formen, die man als „zu besonderen Ceremonieen gebrauchte vorgeschichtliche Geräte“ in den Museen bezeichnet findet, darauf hin zu untersuchen seien, ob Fälschungen vorliegen. — Auch ein Nachbar Ericksons fälschte, aber mit viel weniger Geschick.

— Der hier abgebildete chinesische Kriegsgott Gvan-di (das letztere Wort Herrscher bedeutend, ist an die Stelle des früheren zweiten Namens Yû getreten) ist eigentlich ein wegen seines Mutes kanonisierter Held (v. Fries, Abrifs der Geschichte Chinas, S. 108, Anm. Wien 1884). Derselbe kämpfte im Anfange des 3. Jahrhunderts nach Beginn unserer Zeitrechnung gegen die rebellischen Gelbmützen, welche die damals bereits nur auf den Osten beschränkte Dynastie Han vollends entthronen wollten. Seine Thaten sind in dem historischen „Drei-Reichs-Roman“ geschildert (San-kue-tchy traduit par Théodore Pavil, Tome I, p. 10—12),



Chinesischer Kriegsgott.
Nach einer chinesischen Abbildung.

wie er schon durch sein rotes Gesicht Schrecken erregte. Dieser sonderbare Heilige war vordem Landstreicher gewesen, nachdem er sich in seiner Heimat durch die Erschlagung — man denke an Moses — eines tyrannischen Nachbarn unmöglich gemacht hatte. Nach der litterarischen Überlieferung hat er einen krummen Säbel geschwungen. Der Tiger, auf dem er reitet, versinnbildlicht die Grausamkeit (P. Couvreur, Dict. chinois-français, p. 164. Ho-kien 1890). Auf diese Eigenschaft chinesischer Krieger bezieht sich ein Bild aus dem 1891 in der mittelchinesischen Provinz Hu-nan veröffentlichten Pamphlet gegen die Europäer, dessen rechtsstehende Erklärung besagt: „Einzelnen Tigern schon schwer (ist zu) widerstehen“, worüber als Aufschrift steht dchung hu nie jang, d. h. Wort für Wort: „Zahllose Tiger ersticken Schafe.“ Der chinesische Götterhimmel beherbergt aber auch einen Genius des Friedens (De Guignes, Voyages à Peking, Atlas Nr. 88. Paris 1808).

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. 1. September 1900.

Bulgarische Siedelungen in Rumänien.

Von Prof. G. Weigand.

(Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.)

Wer Rumänien bereist, wird manchmal mit Erstaunen bemerken, dafs hier und da auf dem Lande zwischen dem ewigen Einerlei der Mais- und Weizenfelder sich ein durch intensive Gemüsekultur hervortretendes, gröfseres Stück Land befindet von zwei bis fünf Morgen Umfang. Es liegt immer in der Nähe eines Flufslaufes oder an einem der vielen Teiche, an denen namentlich die grofse Walachei so reich ist. Durch ein nicht gerade kunstvoll, aber zweckentsprechend angelegtes Schöpfrad, das entweder durch die Strömung des Wassers oder auch vermittelst eines Göpelwerkes durch ein oder zwei Pferde getrieben wird, erhält die Anlage reichen Wasserzuflufs. Und bei dem ausgezeichneten Boden und der warmen Sonne gedeiht da das Gemüse in staunenerregender Menge und vortrefflicher Güte. Zwiebel und grüner Paprika, Weifs- und Rotkraut sind die Hauptprodukte, ferner auch die violette Eierpflanze, Tomaten, Gurken, Melonen etc. werden massenhaft gezogen und in schwer beladenen Wagen nach den nächsten Märkten gebracht oder auch im Hausierhandel auf den Dörfern abgesetzt. Tritt man in die sehr primitiven Hütten der fleifsigen Gemüsebauer ein, so hört man mit Erstaunen nicht die rumänische, sondern die bulgarische Sprache erklingen. Viele tausende Bulgaren finden auf diese Weise in Rumänien nicht nur ihr tägliches Brot, sondern bei der aufserordentlich genügsamen Lebensweise gelingt es den Leuten, sich eine kleine Summe zu erübrigen, mit der sie sich später wieder in ihre Heimat zurückziehen. Sie sind für Rumänien meist verloren. Gerade so steht es mit den Tausenden von Bauhandwerkern, Streckenarbeitern und „Sachsengängern", denn diese hat auch Rumänien, die sich alljährlich in der guten Jahreszeit aus Bulgarien und Makedonien einstellen und im Herbste mit vollem Beutel in die Heimat zurückkehren. Aber es giebt auch Bulgaren, und mit diesen wollen wir uns im folgenden beschäftigen, die sich in Rumänien dauernd niedergelassen haben, und dem neuen Vaterlande dieselben Dienste thun wie seine eigenen Söhne.

Die ersten bulgarischen Siedelungen fand ich im Sommer 1898 auf einer Reise durch die Kleine Walachei, und als ich im Sommer 1899 durch die Grofse Walachei zog, stiefsen mir noch eine ganze Reihe bulgarischer Dörfer auf, besonders im Kreise Ilfov mit der Landeshauptstadt Bukarest. Sämtliche bulgarischen Dörfer liegen in dem ebenen Rumänien, also in dem südlichen Teile des Landes, sie sind ja auch ausschliefslich Ackerbaugemeinden. Ob in der Moldau Bulgaren angesiedelt sind, vermag ich nicht zu sagen, da ich dort noch nicht gereist bin. Die Dobrudscha bleibt auch aufser Betracht, da sie ja erst seit 1878 an Rumänien gekommen ist und selbstverständlich eine beträchtliche bulgarische Volksmenge, die aber bereits heute durch die rumänische bei weitem übertroffen wird, besitzt. Ich beginne beim Aufzählen der bulgarischen Gemeinden im Osten der Kleinen Walachei im Kreise Dolž: 1. Smărdan in der Nähe von Calafat mit einem Drittel Bulgaren. 2. Desa am Balta neagră (schwarzer See) mit etwa einem Drittel Bulgaren. Das dortige Gut gehörte einst dem serbischen Fürsten Milosch Obrenowitsch. 3. Poiana mare, eine grofse, schöne Gemeinde mit etwa 60 bulgarischen Familien, die fast rumänisiert sind. Der dortige Gutsherr Marinca ist ebenfalls ein Bulgare. In seinem idyllisch im Parke gelegenen Hause befand sich das Hauptquartier im russisch-türkischen Kriege. In dem neuen, prächtig eingerichteten Schlosse fand ich liebenswürdige Aufnahme. 4. Băileşti, Bahnstation, eine wohlhabende Gemeinde mit 6500 Bewohnern, wovon 3000 Bulgaren sind. Das Gut gehörte dem Fürsten Const. Brancovean, jetzt der Familie Schtirbei. 5. Urzicutza soll ganz bulgarisch sein, 6. Urzica mare, und 7. Perischor, das nördlich der letztgenannten liegt, nur zum kleineren Teil. Im Kreise Romanatz: 8. Piatra, Eisenbahnknotenpunkt, in der Nähe von Slatina, hat ein gutes Drittel Bulgaren. 9. Frăsinet, zur Gemeinde Corlăteschti gehörig, nördlich von Caracal, ist ganz bulgarisch. 10. Frăsinet, südlich von Caracal, ist zur Hälfte bulgarisch. 11. Stoianeschti, östlich von Caracal am Olt gelegen, ist zu zwei Dritteln bulg. 12. Selischtioara bei Corabia ist ganz bulgarisch. Überschreitet man den Olt, so gelangt man in die Grofse Walachei, und zwar in den Kreis Olt, in dem ich nur zwei bulgarische Dörfer fand, nämlich 13. Coteana, südlich von Slatina, mit über 2000 Bulgaren, die meist in guten Verhältnissen leben, da sie genügend eigenes Land haben; und doch waren gerade die Bewohner dieses Dorfes in erster Linie bei den letzten Bauernunruhen beteiligt, und die meisten der am Bahnhofe von Slatina Erschossenen waren aus Coteana. Man würde aber sehr irren, wollte man die Bewegung auf nationale Motive zurückführen, das ist ganz und gar nicht der Fall, da diese Bulgaren in politischer Beziehung sich durchweg als Rumänen fühlen. Auch die ökonomischen Verhältnisse, die ja im Vergleiche zu denen der meisten rumänischen Gemeinden recht günstige sind, waren nicht die Veranlassung, sondern die Unzufriedenheit mit der Verwaltung, die auf dem Lande oft sehr viel zu wünschen übrig läfst, hat die Leute zur Auflehnung getrieben. Der rumänische



Fig. 1. Achtzigjähriger Bulgare aus Boltasch.

Bauer läfst sich viel mehr gefallen wie der Bulgare, er ist von einer bewundernswerten Geduld, der Bulgare hingegen ist hitziger, greift schnell zum Messer, um sich sein Recht zu verschaffen. Auch bei den Bauernaufständen, die vor einigen Jahren in der Bukarester Gegend stattfanden, waren die dortigen Bulgaren die Führer der Bewegung, obgleich damals die Ursachen der Bewegung ganz andere waren. 14. Breheni Sirhi, in der Nähe des vorgenannten Dorfes, mit gegen 1000 bulgarischen Bewohnern. Auch in dem benachbarten Puturoasa sollen Bulgaren ansässig sein.

Im Kreise Teleorman, der sich südöstlich an den vorigen anschliefst, fand ich fünf bulgarische Gemeinden: 15. Die Stadt Alexandria hat etwa 12000 Bewohner, von denen etwa 7000 Bulgaren sind, aufserdem giebt es mehrere hundert Bulgaren und Serben, die nicht rumänische Staatsangehörige sind. Die Stadt wurde erst 1834 unter Alexander Ghica gegründet, nach dem sie auch den Namen trägt. Ein grofser Teil der dortigen Bulgaren stammt aus Sischtowo, das durch Feuer heimgesucht wurde, wodurch viele in die Fremde getrieben wurden und in Rumänien eine neue Heimat fanden, in der es ihnen recht gut ging, da man ihnen manche Privilegien gewährte. Bis zum Jahre 1875 besafsen sie sogar ein eigenes bulgarisches Gymnasium, jetzt ist in allen Schulen die Unterrichtssprache rumänisch. 16. Calomfireschti mit 800 bulgarischen Bewohnern. 17. Gauritsch, das 1822 angelegt wurde, hat 1300 bulgarische Bewohner. Beide Dörfer liegen südlich von Alexandria. 18. Spătărei mit 800 bulgarischen Bewohnern liegt südwestlich von Alexandria und 19. Licuritsch liegt nördlich davon. In dem östlich sich anschliefsenden Kreise Vlaschka machte ich sieben bulgarische Dörfer ausfindig: 20. Bila in der Nähe von Gimpatz mit 600 bulgarischen Bewohnern, die zum Teil aus Bulgarien 1822 eingewandert sind, zum Teil aus Bessarabien stammen, von wo sie in die ursprüngliche Heimat zurückwandern wollten, aber in Bila verblieben. 21. Copatsch bei Gimpatz. 22. Jepureschti, nördlich von Gimpatz. 23. Gratia, 50 km westlich von Bukarest, ist zum Teil, und das dabei liegende Sirbi de Gratia ganz bulgarisch. 24. Sirbeni de sus und 25. Sirbeni de zos liegen nordwestlich vom vorigen. 26. Puntea de Greci liegt noch nördlicher, bereits im Kreise Dimbowitza.

Im Centrum der Grofsen Walachei, im Kreise Ilfov, vermag ich 22 rein oder gemischt-bulgarische Dörfer zu nennen, es sind aber sicher mehr. 27. Afumatz, nordöstlich von Bukarest, zählt 1500 Bulgaren und 150 Rumänen, die früher die einzigen Bewohner des Dorfes waren. 1828 siedelten sich die meisten Bulgaren dort an, herbeigerufen durch den damaligen Gutsbesitzer Skina, dessen Nachfolger der kürzlich verstorbene Wiener Baron Dumba wurde, ein Aromune der Abstammung nach. Die Gemeinde hat 4000 ha Boden, wovon 3000 dem Gutsbesitzer, 1000 den Bewohnern gehören. Ich machte in Afumatz eine Aufnahme von einem 80jährigen Bulgaren aus dem benachbarten Boltasch, der sowohl in Typus wie in Kleidung den echten Bulgaren repräsentiert (siehe Fig. 1). Letztere besteht aus einem grobleinenen Kittel und Hose; um den Leib wird eine rote wollene, sehr lange Binde gewickelt, die für die Bulgaren (auch für die Türken) charakteristisch ist; wenn sich diese bei den Rumänen findet, was auch vorkommt, so ist sie von den Bulgaren entliehen, wie sich denn überhaupt der bulgarische Einflufs in der Tracht auch anderwärts nachweisen läfst. So zeigt uns z. B. Fig. 2 einen Rumänen in Sonntagstracht aus dem Dorfe Monăstirea in der Nähe der Donau in Ilfov. Die aus schwerem Wollenstoff verfertigte braune Hose, die am Bund in eine grofse Menge feiner Fältchen eingelegt ist, sowie die rote Leibbinde sind ganz bulgarisch. Eine specifisch rumänische Eigentümlichkeit der Tracht besteht darin, dafs das Hemd von der Hüfte abwärts über der Hose getragen wird, und zwar mehr oder weniger lang. Während es in den Gebirgsgegenden nur bis zu den Oberschenkeln geht, reicht es im südlichen Teleorman bis beinahe auf den Boden. Auch schwere Hosen mit darunter befindlichem Hemde werden in manchen Gegenden getragen, allein sie sind von anderer Form und von anderem Stoffe als die der Bulgaren.

28. Găneasa, nordöstlich von Bukarest, mit 300 bulgarischen Bewohnern. 29. Brăneschti, östlich von Bukarest, mit etwa 1000 bulgarischen Bewohnern, deren Dialekt



Fig. 2. Rumäne in bulgarischer Tracht aus Monăstirea. (Ilfov.)

sich von dem der Bulgaren in Afumatz sehr unterscheiden soll. Ihre Einwanderung hat in der Mitte des 18. Jahrhunderts stattgefunden. 30. Leordeni-Sirbi und 31. Popeschti mit römisch-katholischen Bulgaren, beide südöstlich von Bukarest. Südlich davon liegt 32. Ziliana mit über 2000 bulgarischen Bewohnern, 33. Asan mit etwa 500 bulgarischen Bewohnern südwestlich von Bukarest. 34. Sirbi-Domneschti, westlich von Bukarest. 35. Baneasa, nördlich von Bukarest, mit etwa 500 Bulgaren. 36. Kjažna, nordwestlich von Bukarest, mit über 1000 Bulgaren. 37. Dobroeschti und 38. Tschoplea, unmittelbar bei Bukarest nach Osten gelegen, haben vorwiegend bulgarische Bevölkerung. Auch in der Hauptstadt selbst giebt es Viertel, die vorwiegend von Bulgaren bewohnt sind. So wurde mir z. B. das Stadtviertel Jancu als von Bulgaren bewohnt bezeichnet, die meist aus Valea-Dragului stammen. Weitere bulgarische Dörfer liegen im südlichen Kreise Ilfov. 39. Văreschti mit einem Drittel Bulgaren. 40. Valea-Dragului mit über 1000 bulgarischen Bewohnern, die sich dort im Jahre 1822 niedergelassen haben. 41. Frumuschani, südöstlich von Bukarest, mit 600 Bewohnern, wovon die Hälfte bulgarisch. 42. Hereschti mit etwa 800 zur Hälfte bulgarischen Bewohnern. Die von Oltenitza längs der Donau liegenden Dörfer bis nach Monăstirea sind überwiegend bulgarisch. Zunächst 43. Ulmeni, ein Drittel Bulgaren, 44. Valea-Luschior, zur Hälfte bulgarisch, 45. Spantzov, mit über 1000 bulgarischen Bewohnern, 46. Surlari, ganz bulgarisch, mit 1000 Bewohnern, 47. Kiselet-Sirbi, ganz bulgarisch, mit über 2000 Bewohnern, 48. Monăstirea, zur Hälfte bulgarisch. In dem sich östlich anschliefsenden Kreise Jalomitza kann ich nur zwei bulgarische Dörfer namhaft machen: 49. Mărgineni-Sirbi, ganz bulgarisch, woselbst ich in einem bulgarischen Hause übernachtete und mich bulgarisch mit den Leuten unterhielt, wobei ich einen ostbulgarischen Dialekt zu hören bekam, abweichend von dem in Afumatz gesprochenen. 50. Tschaku, nordwestlich von Călărasch, mit etwa 1500 bulgarischen Bewohnern. Ob weiter nach Osten noch Bulgaren angesiedelt sind, vermag ich nicht zu sagen, da mein Weg mich nicht weiter führte. Erkundigungen nach scheint es nicht der Fall zu sein. In den nördlichen Teilen der Grofsen Walachei habe ich keine bulgarischen Siedelungen getroffen, wohl aber sind noch zwei Städte zu erwähnen, die einen merklichen Prozentsatz Bulgaren haben, nämlich Buzău mit 20000 Bewohnern, worunter etwa 3000 Bulgaren sind, die sich im Osten der Altstadt und zum kleineren Teile im Westen derselben niedergelassen haben, erstere im Jahre 1806, letztere 1828. Plojeschti zählt unter seinen 40000 Einwohnern zwischen 5000 bis 7000 Bulgaren, die auch im Anfange dieses Jahrhunderts eingewandert sind. Überhaupt ist, abgesehen von wenigen älteren Ansiedelungen aus dem 18. Jahrhundert, die Zeit der Einwanderung der Bulgaren das erste Viertel des 19. Jahrhunderts, als der Druck von seiten der Türken auf die christliche Bevölkerung infolge der Kriege besonders hart wurde. Auch auf Veranlassung des russischen Generals Kisselef, der von 1828 bis 1834 der Gouverneur der Donaufürstentümer war, sind viele Bulgaren nach Rumänien gekommen. Jedenfalls ist keine einzige der angeführten Gemeinden ein Rest der slavischen Bevölkerung des Mittelalters, diese ist vollständig in der rumänischen aufgegangen.



Fig. 3. Bordei in Lacuschteni, Kreis Romanatz.

Der Austausch der Bevölkerung vom rechten aufs linke Donauufer und umgekehrt — denn auch in Bulgarien giebt es längs der Donau und auch im Kreise von Vratza im Innern viele rumänische Kolonieen —, ist durchaus in ganz moderner Zeit vor sich gegangen; doch soll damit nicht geleugnet werden, dafs nicht auch in früheren Jahrhunderten Wechselbeziehungen stattgefunden hätten, im Gegenteil, alles weist darauf hin, dafs dieselben sehr zahlreich waren, aber in ethnographischer Beziehung sind die Spuren verwischt, da völlige Assimilierung stattgefunden hat.

Auch rumänische Fürsten, wie die Familien Brancovean und Ghica, haben die bulgarische Einwanderung begünstigt. Gewann doch der Staat dadurch ein sehr fleifsiges und genügsames Element, das mithalf, die wir es mit echten Bulgaren zu thun haben trotz ihrer Bezeichnung als Serben. Bis jetzt haben die Bulgaren ihre Sprache überall noch bewahrt, aber fast ausnahmslos können sie auch rumänisch sprechen, und zwar meist recht gut, selbst in den rein bulgarischen Gemeinden auf dem Lande, nur in Buzău und Plojeschti kann man die Bulgaren als solche an ihrer Sprache ohne weiteres erkennen. In den gemischt-sprachigen Gemeinden spricht die jüngere Generation bereits lieber rumänisch als bulgarisch, und so kann es nicht ausbleiben, dafs nach zwei bis drei Generationen das Bulgarische vollständig verschwinden wird. Bei der Zerstreutheit der Gemeinden, bei der Einwirkung der Verwaltung, der Kirche und Schule, obwohl letztere in geringerem Grade, da der Schulbesuch nichts weniger als erfreulich ist, und vor



Fig. 4. Bordei in Schtiorobaneasa. Kreis Teleorman.

ungeheueren Strecken fruchtbaren Bodens im südlichen Rumänien zu kultivieren. Zu wiederholten Malen habe ich von rumänischen Beamten den Fleifs und die Nüchternheit der bulgarischen Bauern rühmend hervorheben hören, infolgedessen sie auch vielfach in materieller Beziehung besser stehen als die rumänischen Bauern. Von seiten der letzteren wurden mir die Bulgaren als wild und jähzornig, öfters auch als dumm charakterisiert.

Bei den Ortsnamen wird man bemerkt haben, dafs bei denselben öfters das Beiwort „Sîrbi", d. i. „Serben", figuriert. Der rumänische Bauer macht eben keinen Unterschied zwischen Serben und Bulgaren, zumal beide von jenseits der Donau zu ihm kommen, beide eine ähnliche Sprache reden, beide in ähnlicher Weise ihren Erwerb in Rumänien finden und beide orthodoxer Religion sind. Die Leute selbst nennen sich allgemein Bulgaren, auch beweist ihre Sprache mit absoluter Sicherheit, dafs allem durch den Verkehr und Erwerb gezwungen, die rumänische Sprache zu erlernen, können die rumänischen Bulgaren, deren Zahl etwa 50 000 Seelen beträgt, sich auf die Dauer nicht halten, eben so wenig als die Aromunen (Pinduswalachen) in Griechenland und Makedonien.

Werfen wir noch einen Blick auf die Wohnung der Bewohner der Ebene, da sie von besonderer Art ist und unser Interesse verdient. Der südliche Teil der Kleinen Walachei, also die Kreise Dolž und Romanatz, sind vollständig eben, ein einziger Flufs, der Ziu (in Siebenbürgen heifst er Schyl), bildet einen bemerkenswerten Einschnitt mit steilem westlichem Ufer, die übrigen Bäche sind kaum nennenswert. Rechts und links des Flusses dehnen sich überaus fruchtbare Ebenen östlich bis an den Oltflufs, westlich bis nach Kalafat hin aus. Ungehindert schweift der Blick bis an den meilenweiten Horizont. Scharen von Trappen und wilden Gänsen

bringen etwas Leben in die Einsamkeit. Hier und da sieht man einen dunkelgrünen Flecken in der Landschaft, der beim Näherkommen sich in einen Akazienwald auflöst, in den hinein der Weg führt. Erst dann bemerkt man, dafs man sich in einem Dorfe befindet. Unter den Akazienbäumen versteckt liegen die Wohnungen der Bewohner. Aber aufser der ins Freie führenden grofsen Öffnung ist nicht viel zu sehen, denn auch das Dach ist mit Grün, bestehend aus Unkräutern oder Kürbisranken, bedeckt. Kommt man zufällig von der Rückseite, so merkt man überhaupt nicht, dafs man vor einer menschlichen Wohnung steht. Denn der Schornstein, der allein die Anwesenheit von Menschen verkünden könnte, besteht aus geflochtenen Weiden, wir halten ihn für einen alten Korb. Doch gehen wir näher und betreten wir ohne Furcht die Erdwohnung, die Bordei genannt wird. Der Besitzer wird uns freundlich einladen, einen Zwetschenschnaps zu trinken und giebt uns gern Antwort auf unsere neugierigen Fragen. Der Boden, auf dem das Bordei liegt, mufs wasserdurchlässig sein, am besten also Sandboden, andernfalls wird die Wohnung feucht und ungesund sein, was leider oft der Fall ist. Ein 2 bis 3 m langer Vorbau, dessen Dach von kräftigen, oftmals verzierten Balken getragen wird, führt uns etwa 1,5 m schräg abwärts in die Wohnung. Wir befinden uns in der Küche mit der nur wenig erhöhten offenen Feuerstätte, ausgerüstet mit Dreifufs und Rost. Hinter dem Küchenraum befindet sich noch ein kleiner, ganz dunkler Raum, der als Vorratskammer und Keller dient. Rechts und links davon befindet sich je eine geräumige Stube, die nicht nur an der Decke und am Boden, sondern auch an allen Wänden mit Holz verkleidet sind und mit gediegenen Holztischen und Stühlen einen behaglichen, fast gemütlichen Eindruck machen. Das Licht fällt nur gedämpft herein, einmal wird es durch die das Haus beschattenden Bäume abgehalten, dann aber auch durch die sehr niedrigen Fenster nur spärlich hereingelassen. Das Dach wird durch kräftige Balken und Bretter getragen, darüber liegt reichlich Schilf und darüber eine Schicht Erde. Man begreift, dafs solche Wohnungen im Sommer kühl, im Winter warm sind. Nur die besser situierten Bauern haben ein Bordei, wie das soeben beschriebene, das ich in Zvorsca gesehen habe. Unsere Fig. 3 zeigt ein Bordei eines ärmeren Bauern in Lăcuschteni, in dem die Holzverschalung im Innern fehlt, infolgedessen die Feuchtigkeit eindringt, die sich durch einen moderigen Geruch bemerkbar macht. Manchmal sind die Erdwohnungen so armselige Löcher, dafs man von innigem Mitleid zu den armen Bewohnern erfafst wird, die darin aushalten müssen, namentlich zu der in Rumänien recht strengen Winterszeit, wo sie kaum an die frische Luft kommen. Die Sterblichkeit ist darum auch sehr grofs, namentlich unter den Kindern, wozu natürlich noch eine Menge anderer Ursachen kommen. Die Verwaltung ist daher auch darauf bedacht, dafs die Bauern sich Häuser bauen, und in der That verschwinden auch die Erdwohnungen jetzt immer mehr. Ein alter Beamter versicherte mir, dafs nicht mehr der dritte Teil von denen vorhanden sind, welche er vor dreifsig Jahren gesehen hat. Die ersten Erdwohnungen sah ich in der Kleinen Walachei südlich von Craiova, die meisten giebt es noch in Romanatz.

In der Grofsen Walachei ist das Verbreitungsgebiet der Erdwohnungen viel gröfser, reichen sie sporadisch doch bis nach Buzău hinauf, allein die Zahl derselben ist bei weitem geringer. Der ganze Landschaftscharakter ist ein anderer, da das Land durch zahlreiche gröfsere oder kleinere Wasserläufe in der Richtung nach Süd und Südost durchschnitten wird, mit tief eingeschnittenen und breiten Thalsohlen, wodurch die Bildung ausgedehnter Ebenen verhindert wurde. Auch giebt es viel mehr Wald, als in der Kleinen Walachei, wodurch leichter Bauholz beschafft werden kann, woran in Romanatz grofser Mangel ist. Auch der Boden ist schwerer, lehmiger, weshalb denn auch da, wo Erdwohnungen noch üblich sind, dieselben höher angelegt werden, es sind nur Halbbordei, wie Fig. 4 zeigt, die ich im südlichen Teleorman aufgenommen habe. Der Vorbau ist noch länger und breiter, von Lehmwänden zum Teil auch nach vorn umgeben; denn meist dient der Vorraum auch als Schlafraum. Er führt nur etwa einen Meter in die Tiefe, weil es sonst zu feucht wäre. Unser Bild zeigt auch einen auf vier Pfosten ruhenden Taubenschlag. Auch in dem ebenen Bulgarien längs der Donau sollen Erdwohnungen üblich sein, in dem von mir bereisten westlichen Widdiner Kreise habe ich keine gesehen.

Die oberelsässischen Seen und Stauweiher.

Von L. G. Werner. Mülhausen i. Elsafs.

Das obere Elsafs besitzt wie Lothringen eine Reihe stattlicher Seen, welche sich nicht, wie man es vermuten könnte, in der Rheinebene oder in den Thälern befinden, sondern sämtlich auf den Höhen der Vogesen in wilder, romantischer Umgebung liegen. Diese meist in grofse Stauweiher umgewandelten Seen verteilen sich ziemlich gleichmäfsig auf die Gebirgszüge des hinteren Masmünster-, Lauch-, Fecht- und Weifsthales und schliefsen sich alle in bedeutender Höhe eng an den Kamm, der bei einigen nahezu senkrecht zu dem Becken abstürzt. Den Ursprung dieser Wasserbecken der Gletschererosion zuzuschreiben, wie mehrere Forscher es thaten, scheint deshalb etwas zweifelhaft, da direkt unter dem Kamm ein Gletscher sich nicht bilden konnte. Von anderen wurde die gleichzeitige Bildung der Seen mit dem Gebirge angenommen, eine Ansicht, welche verschiedene Gelehrte teilten. E. v. Beaumont schrieb die Entstehung des Schwarzen und Weifsen Sees einem inneren Bergeinsturze bei Gelegenheit eines Erdbebens zu. Die Annahme, dafs sich die Vogesenseen zur Zeit vulkanischer Ergüsse gebildet, war ebenfalls schon einige Male vertreten, da sie durch ihre Kraterformen, u. a. der Sternsee, den vulkanischen Seen der Eifel gleichen. Trotz der eingehendsten Forschungen sieht jedoch diese Frage noch immer ihrer endgültigen Lösung entgegen und es bleibt einstweilen die Meinung des elsässischen Gelehrten Karl Grad die tonangebende. Nach ihm entstanden die Vogesenseen durch Quermoränen, welche, indem sie die Thäler absperrten, ebenso viele natürliche Dämme bildeten, um das Wasser zurückzuhalten. Bei der Anlage von tiefen Stollen in der Nähe des Schwarzen und Weifsen Sees traf man auf Moränenüberreste; bei dem ersteren fanden die Arbeiter in einer Tiefe von 12 m keinen nackten Stein, sondern nur Sand und Kies und grofse Blöcke mit thonartigen Adern, so fest ineinander verschmolzen, dafs die Hacke oftmals Feuer schlug. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs man es hier mit Ueberresten einer ehemaligen Staumoräne zu thun hatte.

Der Altenweiher ruht ebenfalls auf Moränenboden und der natürliche Damm an der dem Thale zugewandten Seite ist nichts anderes als die Endmoräne des Gletschers, der einst dieses Thal bedeckte. Die Arbeiten in dem Becken des Alfeldsees führten zur Entdeckung von zahlreichen sehr gut erhaltenen Moränenspuren. Auf dem Grunde des Darensees fand man eine dünne Schicht von erdhaltigem Torf und über dieser Sand und Kies, genau dem Stoff der Moränendämme entsprechend. Übrigens zeigen sich die gleichen Erscheinungen auch an den Seen jenseits der Vogesen, wo der Gerzeiersee noch heute eine sehr schöne Endmoräne aufweist.

Auf dem Gebirgerücken des hinteren Masmünsterthales befinden sich vier Seen, von denen der Alfeldsee als Stauweiher der bedeutendste ist. Der Weg dahin, von Masmünster aus, zählt zu den schönsten und angenehmsten des oberen Elsafs. Die zu beiden Seiten thales liegt das Dorf Sewen, nach dem dieser Teil des Thales seinen Namen erhalten, an der Einmündung des vom Wälschen Belchen herabkommenden Rollenbaches. In der Nähe des Dorfes liegt der bekannte Sewensee (501 m) über Torfgrund und rings von Wäldern und Wiesen eingeschlossen, so dafs ihn der vorübergehende Wanderer kaum bemerkt. Dieser See ist natürlicher Bildung und wurden an ihm bis heute noch keine künstlichen Änderungen vorgenommen. Lange Zeit jedoch bestand die Frage, ob man denselben nicht in einen Stauweiher umändern könnte; dieselbe wurde bei der endgültigen Untersuchung verneint, weil hier die natürlichen Bedingungen sich in keiner Hinsicht als günstig herausstellten. Der Felsen lag so tief unter der Oberfläche, dafs man eine Staumauer nicht errichten konnte und gegen die Ausführung eines Dammes sprach die Durchlässigkeit des Untergrundes. Man versuchte



Fig. 1. Stauweiher Alfeld. Aufnahme von L. G. Werner.

sich stolz erhebenden Bergrücken, von kräftigen, harzigen Tannen gekrönt, treten hier immer näher zusammen, kaum dafs sich die Strafse und die kühle, fischreiche Doller mit den Abflüssen der Sewener- und Rimbacherseen noch durch die schmale, engbegrenzte Ebene hindurchzwängen können. Die elsässischen Gebirgsthäler zeigen im allgemeinen eine eigentümliche Formation, die z. B. von derjenigen jenseits der Vogesen gänzlich abweicht, denn statt der französischen Kesselformen bilden sie hier offene Längsstücke, die muldenartig in die Rheinebene hinauslaufen. Wie in dem Masmünsterthal, so ist es auch in den übrigen elsässischen Thälern, wodurch folgerichtig ein schärferes Hervortreten der mannigfaltigen Verschiedenheiten der Natur, eine wilde, imposantere Folge von Schluchten und Felsen, Wäldern und Wiesen entstehen mufs und den Gesamtanblick von einem höher gelegenen Standpunkte aus wesentlich erleichtert.

Im tiefsten Grunde des Masmünster- oder Doller- es nun mit der Lerchenmatt hinter Sewen, verwarf aber bald wieder das Projekt, weil hier nirgends Felsboden gefunden wurde. Kürzlich tauchte das Gerücht wieder auf, dafs daselbst ein Reservoir erbaut werden sollte, dessen Gehalt das Zehnfache des schon bestehenden Alfeldweihers erreichen würde. Eine Bestätigung dieses Gerüchtes ist noch nicht eingetroffen, hingegen erhoben die Bewohner von Sewen Protest gegen die geplante Anlage, welche die Vernichtung eines grofsen Teiles der Dorfwiesen nach sich zöge. Man mufs eben bedenken, dafs fast sämtliche Thalbewohner ihren Wohlstand meist der Landwirtschaft verdanken. Zur Zeit wäre die Anlegung eines neuen Stauweihers eine grofse Wohlthat für Mülhausen und seine Umgebung. Seit einigen Jahren ist hier im Sommer stets grofser Wassermangel und die Stadt befindet sich deshalb schon seit langem auf der Suche nach einer Quelle. Durch ein neues Sammelbecken würde demnach nicht nur dem Wasserbedürfnis der Stadt, sondern auch der Umgebung abgeholfen

werden und dadurch der Industrie und der Landwirtschaft ein grofser Dienst erwiesen [1]).

Der schon genannte Alfeldsee (Fig. 1), oberhalb des Sewensees, ist der gröfste Stauweiher der Vogesen; er wurde in den Jahren 1884 bis 1888 gebaut. Dieser Wasserbehälter, wie auch die meisten im Elsafs haben den Zweck, die im Herbst, Winter und Frühjahr fallenden Regen, sowie die von dem schmelzenden Schnee herrührenden grofsen Wassermassen aufzuspeichern, um dieselben im Sommer bei Wassermangel nach und nach abzulassen. Unsere Vogesenbäche haben im allgemeinen den Nachteil, dafs sie in ihrem hinteren Laufe sehr steil sind und ihr Quellgebiet von schroffen Thalwandungen umgeben ist, welche mit ihrem felsigen Boden und infolge mangelnder Bewaldung nur wenig Niederschlagwasser aufnehmen und zurückhalten können. Bei starkem Regen läuft daher das gesamte Wasser an den steilen Wänden herab, sammelt sich in dem Flusse, der es mit gröfster Schnelligkeit in die Rheinebene bringt. Diese grofse Wassermasse, die nirgends gestaut werden konnte, flofs nutzlos ab, während im Sommer, wo die Bäche wenig oder gar kein Wasser führten, überall grofser Mangel eintrat, der nicht nur der Landwirtschaft, sondern auch der Industrie von grofsem Nachteil wurde. Um eben diesen Übelständen abzuhelfen, legte man in den Vogesen, wo es nur anging, Stauweiher an, durch welche man im Hochsommer die kleinen Wasserstände verstärken, ebenso deren Hochwasser vermindern kann.

Der Alfeldweiher liegt am Fufse des Belchen in einer Meereshöhe von 620 m. Ein schmaler, felsiger Weg führt an den See, an dessen Stelle sich vor Jahren ein öder Gebirgskessel befand. Wohl schwerlich hätte man zur Anlage eines Stauweihers einen geeigneteren Ort finden können und die Thalwände bildeten schon für sich allein einen natürlichen festen Hintergrund, von der gewaltigen, sich daran lehnenden Staumauer abgesehen. Im Jahre 1880 wurde der erste Entwurf ausgearbeitet und 1884 mit dem Bau der Mauer begonnen, deren Länge 328 m, gröfste Höhe 28 m, obere Dicke 4 m und am tiefsten Punkte 18 m beträgt. Der See hat zur Zeit eine Oberfläche von 10 ha und seine Wassermasse beläuft sich auf rund 1 100 000 cbm. Die Gesamtkosten dieser Anlage beliefen sich auf 550 000 Mk., wozu die Gewerbetreibenden des Thales einen freiwilligen Beitrag von 100 000 Mk. spendeten, während der Rest von dem Staate Elsafs-Lothringen, welcher das Unternehmen als „von öffentlichem Nutzen" erklärte, gegeben wurde. Im Spätjahre 1887 war der Bau vollendet und im Winter 1887 bis 1888 angelassen worden. Nach mehrfachen Versuchen erwies sich die Arbeit, welche Baumeister v. Cloedt geleitet, als untadelhaft und am 10. Juli 1888 weihte der kaiserl. Statthalter Fürst von Hohenlohe den Bau ein.



Fig. 2. Der Sternsee. Aufnahme von L. G. Werner.

Nach den bis heute gemachten Erfahrungen fliefsen von der jährlich 14 Millionen Kubikmeter betragenden Niederschlagsmenge des 520 ha grofsen Niederschlagsgebiets etwa 11 Millionen dem See zu und davon werden jährlich etwa $2^1/_4$ Millionen Kubikmeter zur Verstärkung der Niederwasser gebraucht. Es würde somit dies Quantum Wasser ohne den Stauweiher jährlich unbenutzt der Ebene zufliefsen, während so ungefähr vierzig gewerbliche Anlagen mit etwa 100 m Gefäll und eine Wiesenfläche von etwa 1000 ha an dem Nutzen des Baues teilnehmen.

Der Alfeldsee wurde am 17. Mai 1898 von dem deutschen Kaiser und seinem Gefolge besucht.

Einen der schönsten und lohnendsten Punkte der Vogesen bilden wohl die beiden Neuweiher, 825 m

[1]) Seit dem Monat Mai 1900 ist die Lerchenmattanlage auch staatlicherseits genehmigt worden; die Arbeit wird aber erst nach Beendigung der neuen Bahnstrecke Masmünster-Sewen in Angriff genommen werden.

über dem Meeresspiegel. Diese zwei Seen, durch einen Damm getrennt und der eine viel höher als der andere gelegen, besitzen eine wirklich malerische Umgebung. Wie der Alfeldsee, so waren auch die Neuweiher in dem letzten Jahre (1899) völlig leer geworden, zum grofsen Nachteil der meisten Gewerbetreibenden des Thales. Nur noch ein See führte in dieser Zeit Wasser; es war dies der höher gelegene Sternsee, am äufsersten Ende eines Zweigthales, welches bei Oberbrück in das Masmünsterthal mündet, sich nach Nordwesten zieht und nach einem in seiner Mitte gelegenen Dorfe das Rimbacherthal genannt wird. Es wurde jedoch diesem See nur so viel Wasser entnommen, als es die Fabrik der Gebr. Zeller in Oberbruck, deren Eigentum genannter Wasserbehälter ist, vonnöten hatte. Durch die kürzlich gefallenen Regenmassen haben sich 'die Seen wieder angefüllt, so dafs vorderhand ein Mangel nicht eintreten kann.

Der Sternsee (Fig. 2), 984 m über dem Meeresspiegel, hat eine wahrhaft idyllische Lage. Einzelne Wiesen, unterbrochen von Gesträuch und Tannengruppen, umrahmen sein Gestade; von allen Seiten umgrenzen ihn steile, nur mit wenig Wald bedeckte, bis zu 1200 m ansteigende Granitberge, ausgenommen gegen Südosten, wo er in das Rimbacherthal mündet. Hier ist ein mit einer Schleuse versehener Damm errichtet, um das Wasser abzulassen. Unter den den See umgebenden Bergen befindet sich der sog. Sternseekopf, in einer Urkunde von 1550 als Ort erwähnt, wo drei fürstliche Obrigkeiten, nämlich Stift Murbach, Herrschaft Masmünster und Herzogtum Lothringen, mit ihren Grenzen zusammenstofsen.

Der See hat seinen Namen weniger wegen seiner Gestalt, die einem vierstrahligen Sterne gleicht, als seines aufserordentlichen Leuchtens wegen. Der französische Name „Lac de la Perche“ oder „Lac de Bers“ stammt wahrscheinlich von den vielen Barschen, die sein Wasser nährt. Der Abflufs des Sternsees eilt dem Dorfe Rimbach zu und das Flüfschen, das er bildet, belebt ein schönes Thälchen, wo die Natur und Massen von Geröll die hauptsächlichsten Schönheiten bilden.

Bei dem Dorfe Kirchberg liegt ebenfalls ein ganz kleiner See in hübscher Umgebung, man kennt ihn unter dem Namen „Lachtelweiher im Bärenloch“. Er wird jedoch nur wenig besucht und das Volk scheut ihn, weil nach Stöber die Sage geht, dafs ein Geist, der dort wohnen soll, die Menschen zum Selbstmorde in den dunkeln Fluten des Weihers antreibt.

Die Gebirgswelt des Lauchthales besitzt nur zwei Seen: den Belchensee und den Lauchenweiher; beide blicken wie Perlen zwischen Felsen und Wald hervor und bieten dem Naturfreunde einen wahrhaft grofsartigen Anblick. Der Belchensee (Fig. 3) liegt in einer Höhe von 986 m in einem düsteren, tiefen Kessel, rings vom Walde eingeschlossen; sein Umfang beträgt 7,50 ha und seine Tiefe erreicht stellenweise 23 m. Der See wurde früher als Wasserbehälter benutzt, um den Kanal zu speisen, auf dem man Steine herabfuhr, welche zur Erbauung von Neubreisach dienen sollten. Vauban hob den See durch eine Schleuse um 15 m über sein Niveau, weshalb man denselben in französischen Werken meist nur unter dem Namen „Lac Vauban“ findet. Als man mit dem Bau von Breisach fertig war, dachte niemand mehr an das nur mangelhafte Werk auf der Höhe des Berges. Am 21. Dezember 1740, nachts 9 Uhr, brach der Damm und das Wasser des Sees ergofs sich mit zerstörender Kraft in das Thal. Gebweiler besafs damals noch seine alten Mauern und Gräben und wurde dadurch gerettet; in Isenheim hingegen rissen die ungeheueren Wassermassen zwölf Häuser mit. In jetziger Zeit besitzt der See einen unterirdischen Ablauf, der als Seebach in die Lauch mündet, nachdem vorher sein Wasser von der Industrie und der Landwirtschaft benutzt worden.



Fig. 3. Der Belchensee. Aufnahme von L. G. Werner.

Der Lauchenweiher, von einem Berglabyrinth eingeschlossen, liegt in einer Meereshöhe von 800 m. Er umfafst 11 ha, wird von den umliegenden Höhen durch

reifsende Zuflüsse gespeist und erreicht zu gewissen Zeiten eine Stauhöhe von 19 m. Hat der See einen hohen Wasserstand, so ist eine Wanderung nach den nur einige Minuten von ihm entfernten Lauchenfällen sehr lohnend[2]).

Die Gebirgswelt des hinteren Fechtthales bietet im allgemeinen dieselben Erscheinungen wie die des Sewenthales, und die Projekte zur Anlage von Stauweihern ergaben dieselben Schwierigkeiten. Anfänglich waren verschiedene Örtlichkeiten vorgeschlagen worden, von denen aber nach genauer Untersuchung einige wieder verworfen wurden, weil der Boden zum Bau einer Staumauer sich nicht eignete oder sonstige Terrainverhältnisse ein solches Unternehmen nicht fördern konnten. Endlich beschlofs man nach eingehenden Forschungen Strecken, worunter man vielleicht manche Bekannte aus höheren Alpenregionen trifft. Wie beim Alfeldsee, so wurde auch hier von Menschenhänden ein Werk errichtet, dessen Grofsartigkeit allgemeine Bewunderung verdient. Bei den übrigen Weihern des Fechtthales wird der Abflufs durch einfache Staudämme bewirkt; hier jedoch hat man wie im Masmünsterthale eine Staumauer von 112 m Länge, 22 m Höhe an der tiefsten Stelle, 4 m obere und 14 m gröfste untere Breite errichtet. Der See ist etwa 450 m lang und 120 m breit; seine Tiefe beträgt 14 m und seine Seeoberfläche nimmt einen Raum von 7 ha ein. Das aus lauter Granitblöcken bestehende Mauerwerk mifst ungefähr 10500 cbm. Die Arbeit dauerte vom Jahre 1886 bis 1889 und die Kosten beliefen sich auf nahezu 269000 Mk., wovon die Indu-

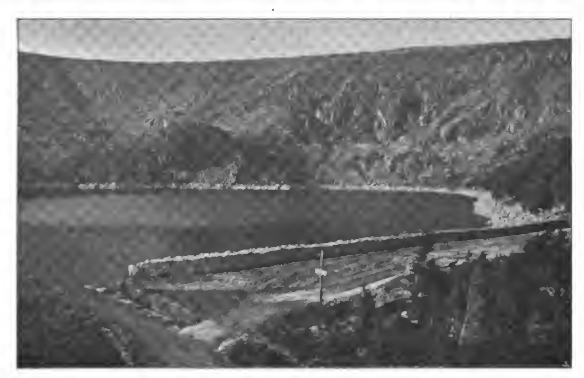


Fig. 4. Der Schwarze See. Aufnahme von L. G. Werner.

den Entwurf des Ministerialrathes Fecht, betreffend die Anlage des schon bestehenden Altenweihers, anzunehmen und in Ausführung zu bringen.

Früher bestand hier ohne Zweifel ein natürlicher See, wofür die bei den Ausgrabungsarbeiten vorgefundene Torfschicht auf dem Thalgrunde des Beckens sprach. H. Fecht erzählt, dafs bei den Fundamentarbeiten ein hohler Baumstamm mit siebartig durchlöchertem Holzstücke zu Tage geführt wurde, das, wie er vermutet, wahrscheinlich als Ablauf für einen von dem Kloster in Münster zu Fischereizwecken angelegten Stauweiher gedient haben mag. Der heutige Altenweiher, der gröfste See des Fechtthales mit einem Fassungsraume von 725 000 cbm, liegt 920 m über dem Meeresspiegel in einem wilden, nur von wenigem Pflanzenwuchs umgebenen Gebirgskessel. Schroff steigen auf drei Seiten die durch einige riesige Tannen gezierten Felsenwände empor und, wo die Bergwand nicht allzu steil sich erhebt, bedecken wenige Kräuter einzelne striellen und Gewerbetreibenden des Thales ein Sechstel aufbrachten, der Rest von dem Lande gegeben wurde. Am 29. Mai 1889 weihte der kaiserl. Statthalter Fürst Chlodwig von Hohenlohe den Bau feierlich ein. An dem rechten Ufer wurde alsdann ein Denkmal errichtet, das über die Stauseen des Fechtthales nähere Angaben giebt.

Durch die drei Höhen Kastelbergwasen, Tagweidle und Kerbholz ist der Altenweiher von dem Fischbödle getrennt. Es ist dies ein alter, vermoorter Gletschersee in reizender Lage, der von dem Münsterer Fabrikanten Jakob Hartmann zur Forellenzucht hergerichtet wurde, woher wahrscheinlich sein Name rührt. Der namentlich im Frühjahr sehr wasserreiche See bildet einen hübschen Wasserfall, das einzige Geräusch, das die Stille der Umgebung stört.

Nicht weit von dem Fischbödle entfernt liegt der neuangelegte Stauweiher des Schiefsrothrieds. Er liegt in einer Meereshöhe von 918 m, hat einen Umfang von 56 000 qm, einen Inhalt von 325 000 cbm, eine Länge von 400 m und eine Breite von 250 m. Ausgefüllt ist der Thalgrund des Beckens meist mit feinem Sand,

[2]) Zur Zeit wird die Staumauer des Lauchenweihers ausgebessert, zum Teil neu aufgebaut, da sich dieselbe, nach den letzten Untersuchungen, als nicht stark genug erwiesen.

während der Torf nur in sehr geringer Menge aufgelagert ist. Ein steiler Wall, der wahrscheinlich früher das von den Bergen kommende Wasser aufgestaut hatte, schliefst das Thal von dem Weiher ab. Seine Umgebung hat grofse Ähnlichkeit mit derjenigen des vorgenannten Sees.

Ein anderer sehr beachteter See dieser Gegend ist der Daren-Sulzer- oder Grüne See; unter dieser letzteren Bezeichnung ist er im Elsafs am besten bekannt, während er von den Deutschen Darensee genannt wird und von dem Dörfchen Sulzern, das einige Kilometer von ihm entfernt liegt, den Namen Sulzersee erhielt. Er liegt 1045 m über dem Meere; seine Oberfläche mifst 16 ha und seine sehr verschiedene Tiefe erreicht stellenweise 20 m. Von prächtigen Wäldern und grünen Höhen amphitheaterförmig umschlossen, macht der See einen sehr freundlichen Eindruck, und die hier herrschende Stille und Ruhe erhöht noch wesentlich die romantische Schönheit der Natur. Über die grüne Farbe des Sees erzählen die dortigen Bewohner mancherlei; doch ist man in neueren Zeiten der Sache auf den Grund gegangen. Kirschleger bestätigt die Behauptung Billings, der in seinem Werke den Darensee beschrieb und als Ursache die Vermehrung der Wasserpflanzen angab. In der That wird das Wasser zwischen Juni und Juli schleimiger und grüner; die Kühe trinken es mit Vorliebe und sollen davon mehr Milch geben. Wie bei dem Altenweiher dient das Wasser des Darensees der Industrie des Thales und oftmals wird es ganz abgelassen. Nach einer Urkunde von Kaiser Friedrich III. vom Jahre 1478 erhielt die Stadt Kolmar das Recht, über das Wasser des Sees nach Bedürfnis zu verfügen; dieses Recht erstreckte sich sowohl auf die Fabriken wie auch auf die Mühlen, welche zwischen Kolmar und Münster lagen. Zu Anfang unseres Jahrhunderts liefsen die Herren Hartmann von Münster den See mit einem Damm versehen, der im Jahre 1890 wieder gänzlich ausgebessert wurde. Man hatte den Weiher wegen Wassermangels im Thale vollständig ablassen müssen und so diese Zeit zur Ausbesserung benutzt. Der Darensee ist der älteste der Stauseen des Fechtthales und war der erste, dessen Wasser von der Industrie und der Landwirtschaft ausgenutzt wurde. Nach den neuesten Berechnungen hat man herausgefunden, dafs das Wasser der Fecht an 64 Tagen jährlich zur Benutzung durch die jetzigen Fabriken nicht ausreicht. Nimmt man aber den Inhalt der Stauweiher zu Hülfe, so erhält man einen Wassergewinn von 2 900 000 cbm. Daraus ist sehr zu ersehen, welche Dienste diese Seen der Industrie und der Landwirtschaft leisten können.

Der fünfte See in der Gebirgswelt des hinteren Fechtthales ist der Forellen- oder Forlenweiher. Woher ihm dieser Name gekommen, ist nicht genau zu bestimmen; die einen wollen ihn von Forle=Föhre, andere von den Forellen, die sich zahlreich in seinem Wasser tummeln, ableiten. Vielleicht rührt der Name auch von einem oberhalb gelegenen Trockensee, der unter dem Namen Karpfenweiher bekannt ist, her. Der Forellenweiher liegt 1061 m über dem Meere und ist somit der höchst gelegene Stausee der Vogesen. Die Gegend um ihn herum ist eine einsame; die Berge sind nur spärlich bewaldet und nicht allzu reich mit Weiden bedeckt. Um das Jahr 1850 wurde der Weiher von den Fabrikanten Immer u. Cie. in dem Becken eines mit reicher Vegetation bewachsenen Moorbodens angelegt und mit Forellen bevölkert. Im Jahre 1890 wurde der See etwas vergröfsert und ein 10 m breiter Damm errichtet, so dafs derselbe jetzt als Stausee benutzt werden kann. Die Kosten beliefen sich auf etwa 50 000 Mk. Der Forellenweiher ist nicht grofs; er hat eine Länge von 250 m, eine Breite von 120 m und eine Tiefe von 10 m. In seiner Nähe, nur durch eine Felswand getrennt, liegt aufser dem schon erwähnten Trockensee noch ein zweiter vermoorter Seeboden, welche beide zweifellos früher mit dem jetzigen Weiher verbunden waren.



Fig. 5. Der Weifse See. Aufnahme von L. G. Werner.

Die zwei stattlichsten Seen der Vogesen, der Schwarze

und der Weifse See (Fig. 4 u. 5) liegen hart an der Grenze in wundervoller Lage. In der That, wenn man die Oberfläche dieser Gewässer inmitten schroffer Felsenmassen und waldiger Höhen betrachtet, so empfindet man einen geheimnisvollen Eindruck und unwillkürlich träumt man sich zurück in jene Zeit, wo Urwildnis diese Gegend umgab und die alten Bewohner das Land bebauten. Beide Seen waren von jeher die Lieblingsausflugspunkte der Touristen, welche das Thal von Urbeis besuchten, und diese Wasserspiegel, verloren in der Einsamkeit und Stille der Berge, üben auch wirklich eine ganz eigentümliche Anziehungskraft aus. Der Schwarze See ist der niedrigere und liegt 950 m über dem Meeresspiegel; seine Oberfläche beträgt 14 ha, seine Tiefe ungefähr 46 m und sein Umfang etwa 1,5 km. Seinen Namen verdankt er wahrscheinlich den dunkeln Ufertannen, deren düstere Schatten sich einst in dem Wasser spiegelten, vielleicht auch dem schwarzen Sande, der sich auf seinem Grunde befindet. Jetzt freilich sind jene alten Tannen zum gröfsten Teil verschwunden und Gräser und Moose bedecken ihre Stelle; selbst das Wasser hat der Gewerbefleifs des Menschen sich zu eigen gemacht, um industriellen Zwecken zu dienen. Ein mächtiger Felsen ragt teilweise in den See hinein und von seiner besteigbaren Spitze hat man eine Übersicht über das ganze Becken. In der Nähe des Dammes, welcher vermittelst einer Schleuse den See abschliefst, befindet sich die von dem Vogesenklub errichtete Schutzhütte, die dem Wanderer bei den hier häufig vorkommenden Unwettern einen willkommenen Schutz gewährt. Nichtsdestoweniger bietet das Gewitter eine zwar unwillkommene, jedoch eindrucksvolle Abwechselung. Am Himmel türmen sich plötzlich graue Wolken auf, welche sich mit Blitzesschnelle über den See verbreiten; die Sonne verschwindet, die Luft wird schwül und dumpfig; die Vögel suchen ein Unterkommen in der klufte- und felsenreichen Umgebung; unheimliche Blitze zucken, dumpf rollt der Donner, während trübe mit leichter Wellenbewegung der See daliegt. — Die hohen, kahlen Felsenmassen, welche den See trichterförmig umgeben, liegen meist in ewigem Schnee. Das düstere Ansehen des Gewässers hat natürlich zu allerlei Vermutungen Anlafs gegeben, die jedoch samt und sonders in das Gebiet der Fabel zu verweisen sind.

Im Monat März 1899 waren etwa 60 Arbeiter am Schwarzen See beschäftigt, um die nur primitive Schleuse zu entfernen und den See durch einen Kanal direkt mit der Weifs zu verbinden, damit dieselbe in trockenen Zeiten und Jahrgängen keinen fühlbaren Mangel an Wasser aufzuweisen hat. Vermittelst eines mächtigen Saughebers legte man die Ostseite trocken und begann den Bau des unterirdischen Kanals, der bei einer Länge von 80 m eine Breite von 1,50 m erhielt. Er beginnt mit einer Höhe von 1,50 m und steigt bis zum See hin auf 1,85 m; der Kanal liegt in einer Tiefe von 10 m und ist aus Granit und Cement ausgeführt[*]).

Ein leichter, gut beschatteter Weg führt von hier in kürzester Zeit zum Weifsen See, den ein mächtiger Felsen, ein Teil des Reisberges, von dem vorigen trennt. Er liegt 1055 m über dem Meere und sein Wasser, das ebenfalls den industriellen Bedürfnissen des Thales dient, bildet beim Abflufs einen kleinen 5 m hohen Fall. Dem Quarzsande, welcher seinen Boden bedeckt, verdankt er seine weifse Farbe und wahrscheinlich auch seinen Namen. Sein Flächeninhalt beträgt 29 ha und seine Tiefe nach den neuesten Messungen 65 m. Beide Seen zusammen können in einem Jahre, dank den getroffenen Staueinrichtungen, etwa 3000000 cbm Wasser zurückhalten. Der Weifse See, aus dem das Flüfschen Weifs entspringt, liefert hauptsächlich Forellen, während sein Nachbar trotz seines düsteren Ansehens Barsche und Hechte in grofser Anzahl enthält. So ruhig und träge die Wasserfläche des ersteren in stillen Tagen zu sein scheint, so empört ist der See bei Sturm und oft wirft er seine Wogen 2 bis 3 m hoch. Die Umgebung des Weifsen Sees ist ohne Zweifel um vieles freundlicher als die des Schwarzen, obwohl auch er von schroffen Felsen fast gänzlich eingeschlossen ist, von denen der eine weit in das Wasser hineinragt. Von der Höhe dieser Steinmasse hat man eine herrliche Aussicht auf die Umgegend und in die weite Ferne. Tief zu Füfsen des Wanderers liegt der stille See, weiter dem Thale zu Urbeis und die umliegenden Dörfer; im Südwesten das Münsterthal mit seinen Bergkolossen, im Norden der mächtige Brezouard und weit hinter ihm die Ebene Lothringens. Der Westen wird durch den oft tief eingeschnittenen Grenzkamm geschlossen. Eine alte Sage berichtet sogar, dafs man von hier aus bei hellem Wetter in zwölf Bistümer sehen konnte. Die Ostseite des Sees, von einer steilen, mit Moos umwucherten Felswand geschützt, besitzt ein bemerkenswertes Echo. Etwa eine halbe Stunde von dem Weifsen See entfernt liegt das bekannte Hotel „du Lac Blanc", zugleich meteorologische Station, 1200 m über dem Meeresspiegel in wildromantischer, felsiger Umgebung.

Aufser den erwähnten Seen giebt es im oberen Elsafs, hauptsächlich im Sundgau, eine Menge kleiner Weiher, die meisten in reizender Umgebung gelegen. Vielfach hat sich ihrer die Sage bemächtigt oder sie wurden für die lokale Geschichte von einiger Bedeutung, für die Wissenschaft jedoch ist ein Wert nicht vorhanden, es sei denn für den Botaniker und den Geologen, welche beide oft in der Nähe dieser Weiherchen auf irgend einen Fund stofsen, den sie sonstwo nicht finden würden.

[*]) Im Juni 1900 wurde abermals eine Summe von 100000 Mark gutgeheifsen, da das vom Staate bewilligte Kapital verausgabt worden war. Die Arbeit, welche deshalb eine Zeitlang brach gelegen, wurde eilig wieder aufgenommen und soll bis zum Winter beendigt werden.

Bonito- und Haifang in Alt-Samoa.

Von Dr. G. Thilenius. Privatdocent in Strafsburg i. E.

Während das paopao lediglich zum Fischen innerhalb des Riffes dient, findet das vaʻa alu atu auch aufserhalb des Riffes Verwendung beim Fange von Bonitos und Haien. Das Boot besteht aus vaʻa, ama, iato, wie jedes der drei kleinen Kanus. Indessen ist das vaʻa aus Planken eines leichten Holzes genäht (ifilele [Afzelia bijuga] in Savaii, Brotfruchtbaum in Upolu) und trägt vorn und achtern ein kleines Deck (tau), welches Verzierungen von Muscheln (pule) erhält, falls das Kanu einem tautai aliʻi gehört. Ein schräg vom Stern des vaʻa zum iato gebundener Stock (puena) dient als Handhabe beim Fischen, ein anderer, zwischen und parallel den iato befestigter, jedoch das ama nicht erreichender, (soati) dient als Sitz für einen eventuellen zweiten Gehülfen; sein freies Ende trägt bei nächtlichem Fischen die Fackel.

Eine Anzahl von Booten (fua tautai) dieser Art ziehen zum Bonitofange aus; in jedem befindet sich ein Fischer (tautai) und ein bis zwei Gehülfen (soa tautai), von denen der eine im Bug sitzt, während der tautai seinen Platz stets im Stern des Bootes hat. Die ganze Flottille folgt einem Anführer, dem erfahrensten Fischer (tautai aliʻi). Sobald ein Bonitoschwarm (inafo) gesichtet ist, folgen ihm die Boote, oft fünf bis sechs Meilen weit; ist er er-

reicht, so wirft jeder tantai die köderlose Perlmutterangel aus (tia'i te pa), welche durch eine besondere Bewegung derart ins Wasser gelangt, dafs das Perlmutterstück horizontal liegt und von dem vorwärts schiefsenden Kanu nicht mitgerissen wird. Die Bonitos nehmen eine richtig geworfene Angel sofort an, worauf der tantai sein foe unter das pnena schiebt und den Fisch mit der rechten Hand ins Boot bringt, er hält sich dabei mit der linken am pnena fest. Von geschickteren tautai, zumal dem tantai ali'i, wird erwartet, dafs er den Fisch an der Angel aufschwingt (lia'i). Es mufs dies so geschehen, dafs über dem Boote Fisch und Angel sich trennen; der Fisch soll ins Boot, die Angel ins Wasser zurückfallen, ohne dafs irgend ein weiterer Handgriff nötig ist. Da bei diesem Aufschwingen jeder gefangene Fisch allen sichtbar ins Boot gelangt, bietet sich Gelegenheit genug, den Nachbar zu kontrollieren; fängt etwa der tantai ali'i mehr, als seinen minder geschickten Genossen billig dünkt, so haben letztere das Recht, ihm seine Angeln fortzunehmen, ohne dafs er widersprechen darf. Besonders gewandte tantai ali'i wissen indessen sich dieser Kontrolle zu entziehen; sie sitzen wie jeder andere tantai achtern, statt aber den Fisch aufzuschwingen, geben sie der Angel eine horizontale Bewegung, so dafs Fisch und Haken unter ihrem rechten Schenkel hindurch ins Boot gelangen. Der Fisch soll hierbei mit dem Schwanze an die Innenseite der linken Bordwand anschlagen, wodurch er sich etwas dreht, sich loshakt und ins Boot fällt. Es erfordert dies eine besondere Gewandtheit; nur wenigen gelingt es, den Schein der Unthätigkeit zu wahren und die eifersüchtigen Nachbarn zu täuschen.

Bei der Rückkehr legen die tautai, die während des Fischens nur einen Schurz aus titi-Blättern tragen dürfen, falls ihnen nicht das Boot zerschlagen werden soll, wieder ihre gewöhnliche Kleidung an, und der Fang wird nach bestimmten Regeln im ganzen Dorfe verteilt; ein Festessen beschliefst den Tag. Ist kein tautai ali'i vorhanden, so vermeidet man eine Wahl und überläfst die Entscheidung dem Zufall: die tautai versuchen Haie zu fangen (fusi malie), um ihren persönlichen Mut und Gewandtheit zu erproben, jedoch scheut sich mancher, in dem leichten Boote aufserhalb des Riffes die grofsen Tiere zu jagen. Der tantai, der den Versuch wagen will, hat in seinem vaalu (= vaa alu se. atu) eine Schlinge (pena) aus Kokosfasern, ein langes keulenartiges Stück Hartholz (tao vaa) und trägt auf dem Rücken im Gürtel ein kürzeres Hartholz, das fale tua. Einer der soa tantai handhabt im Wasser die Haifischklapper (tu'i ipu), ein gerader Stock aus Hartholz mit einem dickeren Ende, auf welchen Kokosnufsschalen aufgereiht sind [1]), und läfst einen Köder (Bonitokopf) an der rechten Bootsseite entlang derart treiben, dafs die ihn haltende Schnur durch die Schlinge des tautai geht. Wenn der durch das Geräusch des tu'i ipu angelockte Hai auf den Köder zuschwimmt, legt der soa tantai die Klapper fort und holt die Schnur mit dem Köder durch die Schlinge, deren Laufknoten der tantai mit der rechten Hand hält, während das freie Ende mit der linken gefafst wird. Folgt der Hai dem Köder durch die Schlinge, so zieht der tantai letztere zu, sobald der Kopf hindurch ist und belegt dann die Schlinge am pnena. Nun wird der Hai etwas gehoben, und der tautai stöfst ihm, sobald er das Maul öffnet, das tao vaa tief in den Schlund. Das jetzt wehrlose Tier wird mit dem fale tua durch einen kurzen Schlag vor die Nase getötet.

Nach dem ersten gelungenem Fange wird das Boot des glücklichen tautai von den anderen in die Mitte genommen und dem heimkehrenden Zuge voraus geht ein einzelnes Boot, das als matamata bezeichnet wird. In ihm steht aufrecht der tautai und jongliert (äilao) sein Ruder, das einzige Zeichen, das die am Lande Zurückgebliebenen erhalten. Kein Ruf oder gar Gesang ertönt, wie beim Bonitofange ist jeder Lärm, lautes Sprechen, und manches andere verpönt.

Wenn die Boote auf den Strand laufen, wird der Fänger des Haies von seiner Frau begrüfst, welche ihm eine feine Matte ('ie toga) übergiebt. In letztere wird der Hai gelegt und, da er ein dem Volke verbotener Fisch (ia sa) ist, dem Häuptling überbracht, welcher die Matte an sich nimmt und das Fleisch des Haies verteilt. Der tantai, welcher ihn erbeutete, darf nichts davon erhalten; er begiebt sich still in sein Haus, das geschlossen wird, und giebt sich den Anschein eines Trauernden. Erst wenn der Häuptling nach ihm sendet, verläfst er das Haus und wird zu dem Häuptling geleitet, der ihm vor versammeltem Volke als Lohn die Würde eines tautai ali'i verleiht.

[1]) In der ganzen Südsee dienen diese Klappern zum Anlocken von Haien. Auf einen geraden Stock in Tonga und Samoa, sonst meistens einem zum Ring gebogenen, sind Kokosschalenfragmente derart aufgereiht, dafs je zwei einander stets die Konkavität zuwenden. Der gar nicht einmal sehr laute Lärm dieser Klappern bringt fast sicher Haie an das Boot, wie ich zwar nicht mehr in Samoa, wohl aber in Nitendi z. B. zu sehen Gelegenheit hatte.

Die Ausgrabung von Knossos, ein Seitenstück zu Schliemanns Troja.

Schon Schliemann hatte sein Augenmerk auf die kretische Stadt Knossos geworfen, von deren Ausgrabung er sich wichtige Ergebnisse versprach. Nachdem die türkische Regierung ihre Erlaubnis gegeben hatte, ist es Dr. Arthur Evans mit den Mitteln des Cretan Exploration Fund gelungen, die Akropolis der Stadt auszugraben und dabei Ergebnisse zu gewinnen, welche für die Kultur der sogen. mykenischen Zeit von aufserordentlicher Wichtigkeit sind. Seinem vorläufigen Berichte (Times, 10. August) ist das Folgende entnommen.

Wie Athen, Megara, Korinth und andere griechische Seestädte lag auch Knossos etwas landeinwärts. Die jetzt ausgegrabene Akropolis befand sich etwa 6 km südöstlich vom Hafen Heraklion (Kandia) auf einer mäfsigen Anhöhe, die rings von Bergen umgeben ist, an denen sich die alte Stadt ausbreitete. Man erkannte die Akropolis nur noch an einer kyklopischen Mauer; jetzt ist sie ans Licht gebracht. Von einem gepflasterten Hofe an der östlichen Seite gelangte man durch den von zwei Säulen flankierten Eingang zu einer Vorkammer mit Steinbänken; dann folgte ein Raum, den man — um Schliemanns Nomenklatur zu gebrauchen — Ratskammer des Minos nennen könnte. An der Mauer zur rechten Seite steht der Thron aus Gips mit niedrigem Sitz und mit hoher skulpierter Lehne, die Spuren von Bemalung zeigt. An den Wänden laufen Sitzbänke hin, denen gegenüber, von einer Brüstung umgeben, eine rechteckige Vertiefung liegt, die ehedem vielleicht Wasser enthielt. Stufen führen dazu hinab. Die Mauern der Ratskammer sind mit Fresken bemalt, welche Landschaften, fliefsendes Wasser und blühende Pflanzen darstellen. Eine Thür, flankiert von zwei Greifen, führt von hier in ein kleineres Gemach.

Auf der Südwestseite des Palastes führt von einem gleichfalls gepflasterten Hofe das Hauptthor zu einem langen Korridor, an dessen Wänden Fresken sich befinden, welche reich gekleidete Männer- und Frauengestalten darstellen, von denen leider fast nur die unteren Hälften erhalten sind. In einem Gemach an der Nordwestecke wurde ein weiteres Fresko, in einem ganz neuen Miniaturstil ausgeführt, entdeckt, welches Gruppen schön gekleideter junger Frauen, in lebhafter Unterhaltung begriffen, darstellt. Die Farben sind, trotzdem sie nun nach 3000 Jahren an das Licht kommen, noch wunderbar frisch und die Umrisse der Figuren scharf und gut gezeichnet. Die königlichen Vorratshäuser lagen an derselben Seite des Palastes. In ihnen standen noch $1\frac{1}{2}$ m hohe Ölkrüge mit Henkeln.

Von allen Entdeckungen, welche aber die Ausgrabung zu Tage förderte, war jene der vorgeschichtlichen kretischen Schrift die wichtigste, wodurch die vielumstrittene Frage der Schrift in mykenischer Zeit gelöst ist. Schon

früher hatte man lineare und bildliche Zeichen auf kretischen Siegelsteinen und anderen Gegenständen als Schrift gedeutet. Jetzt ist eine Anzahl von 1000 Thontafeln ausgegraben worden, welche einheimische lineare Charaktere zeigen; man vermutet in ihnen das Palastarchiv und Vorratslisten: Einige sind mit Darstellungen von Wagen und Pferdeköpfen versehen. In den letzten Tagen der Ausgrabung entdeckte man dann noch Thonbarren und durchbohrte Tafeln mit piktographischen Charakteren, die den ägyptischen Hieroglyphen gleichen, woraus man schliefsen will, dafs im homerischen Zeitalter zwei Schriftsysteme, ein lineares und ein piktographisches, benutzt wurden.

Unter den übrigen Funden sind zu erwähnen zahlreiche Reste aus der „Steinzeit", Obsidiangeräte, rohe Töpferei aus den tiefsten Schichten, welche auf eine noch ältere Zeit, als jene der Akropolis, hindeuten. Von dem sonst schon aus der Höhle von Kamares bekannten kretischen Geschirr wurde auch hier eine Menge ausgegraben. Dazu gesellen sich steinerne Vasen von schöner Form und mit Fresken bemalt, das schöne lebensgrofse Haupt eines Molosserhundes aus Marmor, endlich ein herrlicher bemalter Stier aus Stucco, ein realistisches Werk von vorzüglicher Arbeit.

Die Ausgrabungen sollen im nächsten Jahre weiter fortgesetzt werden, wenn die nötigen Mittel dazu vorhanden sind.

Bücherschau.

Albert Grünwedel: Mythologie des Buddhismus in Tibet und der Mongolei. Führer durch die Lamaistische Sammlung des Fürsten E. Uchtomskij. Mit einem einleitenden Vorwort des Fürsten E. Uchtomskij und 188 Abbildungen. 4°. 280 Seiten. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1900.

Endlich ein lesbares Buch über den Lamaismus! Grünwedel hat den Nagel auf den Kopf getroffen: ein solches Buch gerade war es, das wir brauchten, das alle, die sich mit lamaistischen Studien beschäftigen, schon längst als eine tiefe Notwendigkeit empfunden hatten. Auf dem weiten Gebiete der buddhistischen Litteratur der letzten Jahre ist kein Werk erschienen, das mit so viel Genufs und Befriedigung gelesen und studiert werden könnte wie das vorliegende, und nachdem wir in Waddells von mancher Seite als „grundlegend" ausposauntem Buddhismus in Tibet eine ebenso gedankenlose als oberflächliche und von Irrtümern strotzende Kompilation über uns haben ergehen lassen müssen, ist es eine doppelte Genugthuung, uns an dieser Leistung zu erfreuen, der keine ausländische Litteratur irgend etwas gegenüber stellen kann. Grünwedel, dessen „Buddhistische Kunst in Indien" in den Handbüchern der Königl. Museen zu Berlin nunmehr auch in 2. Auflage erschienen ist, behandelt hier die Entwickelungsgeschichte des lamaischen Pantheons, des riesenhaftesten der ganzen Welt, von seiner Genesis auf indischem Boden beginnend, bis in die neuere Geschichte Tibets und der Mongolei an der Hand eines umfangreichen bildlichen Materials, dessen Wiedergabe dem Texte würdig entspricht, im engen Anschlusse an die einheimische religiöse Litteratur. Hier hat der Verfasser nicht nur alle bisherigen Einzelforschungen mit peinlicher Genauigkeit zusammengefafst, sondern auch unedierte Originale, wie z. B. das Padma than yig, herangezogen, aus dem sehr interessante Auszüge mitgeteilt werden. Die immense Arbeitsmasse, die hier geleistet ist, vermag nur der ganz zu würdigen, der sich selbst einmal durch diesen labyrinthischen Wust hindurchgequält hat, und da mufs man die Klarheit der Form bewundern, mit welcher der Verfasser den überaus spröden Stoff bewältigt hat, und sich immer aufs neue überrascht fühlen, wie viele bisher dunkle und verworrene Partieen der buddhistischen Mythologie und Ikonographie durch eine streng historische Betrachtungsweise bedeutsam erhellt, wie viele neue Gesichtspunkte gewonnen, und wie weite Perspektiven für eine vertiefte Behandlung der Probleme der lamaistischen Kunstgeschichte in allen Einzelheiten eröffnet werden. Es ist ein Kompendium, das eine sichere Grundlage für den zukünftigen Ausbau dieses Wissensgebietes bildet, ohne das weder die Kulturgeschichte Asiens noch die politischen Verhältnisse der Gegenwart verständlich sind. Für die im Anhange zusammengestellten Noten, die eine Übersicht über die Litteratur der Ikonographie des Buddhismus wie über die meisten wichtigen Erscheinungen und Persönlichkeiten der lamaistischen Geschichte geben, sowie für das mit grofser Sorgfalt ausgearbeitete Glossar wissen wir dem Verfasser aufrichtigsten Dank. Die Beifügung der mongolischen Bezeichnungen zu den einzelnen Gottheiten ist dem Fleifse Herrn Dr. F. W. K. Müllers zu verdanken, eine um so mühevollere Aufgabe, als es hier an Vorarbeiten und Quellen mangelt.

Die äufsere Anregung zu diesem Buche hat die grofsartige Sammlung des durch die anziehende Schilderung der Orientreise des Kaisers von Rufsland bekannten Fürsten Uchtomskij gegeben, der eine geistvolle geschichtsphilosophische Betrachtung des Buddhismus vorausgeschickt hat. Möchten die hochherzigen Bemühungen des Fürsten dem Studium dieser fesselndsten Religion der Erde neue Freunde zuführen und vor allen Dingen zu gründlichen Forschungen unter den Völkern des Lamaismus anregen! Zum Schlufs möchten wir nicht verfehlen, auch unseren Kunsthistorikern und Künstlern das vorliegende Werk angelegentlichst zu empfehlen: die Gedankenwelt des Buddhismus ist so tief und reich, das Leben seines Stifters mit einer Fülle fein empfundener, echt künstlerisch gedachter Ereignisse ausgestattet, dafs auch der moderne Maler hier nicht ohne Inspiration ausgehen wird. Es wäre sicherlich eine dankbare und würdige Aufgabe künstlerischen Schaffens, die edle Gestalt des reinen indischen Weisen auch unseren Herzen menschlich näher zu bringen, der von allen Religionslehrern unserem modernen Empfinden zweifelsohne am nächsten steht.

Berlin. B. Laufer.

Ernst Lechner: Das Oberengadin in der Vergangenheit und Gegenwart. Dritte Auflage. Mit 12 landschaftlichen Ansichten. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1900.

Nach mehr als 40 Jahren hat der Verfasser die Freude, die dritte Auflage des mit viel Liebe und Sachkenntnis geschriebenen Büchleins erscheinen zu sehen. Wie viel an der dritten Auflage gegenüber der ersten geändert wurde, vermögen wir nicht zu sagen, da wir diese nicht kennen. Aber ein unverkennbar altmodischer Geist, der noch nach Schweizer Fufs rechnet, geht durch das Ganze, und von den modernen geographischen Anschauungen ist in das Buch auch kaum ein Fünkchen geraten. Sollten wir eine Censur nach der üblichen Schablone ausstellen, so würde sie lauten: Naturwissenschaften schwach; Geschichte und Litteratur gut. Und in diesen beiden liegt der willkommene Schwerpunkt des Buches, das uns vortreffliche Blicke in die romanische Litteratur des Engadins thun läfst, die ja sehr wenig bekannt ist und doch schönes bietet. Dr. Lechner giebt zahlreiche Proben mit guten, meist von ihm herrührenden Übersetzungen; denn wenn man auch lateinisch und italienisch versteht, so gelingt die Übersetzung doch nicht immer so leicht, wie bei dem nachstehenden Verse:

Piz Languard e Pontresina,
Pontresina e Piz Languard
Sun il puncts in Engiadina
Chi attiran noss il sguard
Dels tourists da tuot pajais
Specielmaing dels lords inglais.

Dr. E. Brückner: Die Schweizerische Landschaft einst und jetzt. Rektoratsrede, gehalten am 18. November 1899. Bern 1900.

Nach einem kurzen Überblick über das Aussehen der Schweizerischen Landschaft zu Beginn derjenigen Zeit, wo sie ihre heutige Gestaltung erhielt, der Grenze zwischen Tertiär und Diluvium etwa, und nach einer Erörterung der Mittel und Methode, um die seitdem entstandenen Änderungen festzustellen, werden letztere einzeln der Reihe nach behandelt. So wird zuerst der orographischen Veränderungen, der Krustenverschiebungen, Bergstürze und Erosion gedacht, dann die Veränderungen der Vergletscherung und des firnbedeckten Landes besprochen, darauf ein Bild von den Veränderungen, hauptsächlich dem Erlöschen der Seen und den Verlegungen der Flufsläufe gegeben und zum Schlusse diejenigen Änderungen betrachtet, bei denen auch in erster Linie der Mensch mitwirkte, nämlich der Änderungen im Waldbestande und in der Waldgrenze im Mittellande und Hochgebirge, sowie der Zunahme der Wiesenkultur auf Kosten des Ackerbaues. Das Ganze giebt ein gutes, abgeschlossenes und durch ausgewählte Litteraturcitate unterstütztes Bild des Gegenstandes, mit dessen einzelnen Seiten sich der Verfasser und unter seiner Leitung seine Schüler schon seit Jahren mit Erfolg beschäftigen.

Dr. G. Greim.

P. W. Schmidt, S. V. D: Über das Verhältnis der melanesischen Sprachen zu den polynesischen und untereinander. Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Philos.-hist. Klasse. Bd. 141, VI. 93 Seiten. Wien, C. Gerolds Sohn, 1899.

Während Fr. Müller dem seiner Ansicht nach mit einem papuanischen „Residuum" versetzten Melanesischen eine Mittelstellung zwischen den „tiefer stehenden" polynesischen „Partikelsprachen" und den höheren, durch reiche Ausbildung der Präfixe und Suffixe ausgezeichneten malayopolynesischen Sprachen anwies, haben Codrington (1885) und mit besonderer Entschiedenheit („melanesisch: ein nichtssagender Ausdruck") Kern in seiner Fidji taal (1886) bestritten, dafs das Melanesische eine Mischsprache sei. Zugestehen könne man nur die gröfsere Altertümlichkeit, „the ancient idiomatic use", wie Codrington, oder „dat het Fidji over 't algemeen ouderwetscher is", wie Kern es nennt. In der vorliegenden wichtigen, aber bei dem kleinen Kreis derer, die ihren Fleifs würdigen, etwas undankbaren Arbeit stellt P. Schmidt Codringtons Sätze auf die breitere Unterlage einer sorgfältigen, vergleichenden Untersuchung. Er hat Kern leider so spät zu Gesicht bekommen, dafs er ihn nur in den Fufsnoten heranziehen konnte. Der holländische Gelehrte vergleicht Fidji und Polynesisch in ihrem Verhältnis zu einander mit Italienisch und Französisch und giebt beiden einen und denselben Abstand von dem Mutterstamm im Indischen Archipel. Schmidt läfst in einem analogen Vergleich „die polynesischen Sprachen zum Melanesischen (und eventuell Malayischen) in annähernd gleichem Verhältnisse stehen wie etwa die romanischen Sprachen zum Lateinischen" und glaubt auch den Ort bezeichnen zu können, wo die melanesisch-polynesische Gabelung entstanden ist.

Zunächst bekämpft er Fr. Müller. Er findet in den polynesischen Sprachen dieselben Possessivsuffixe wie in den malayischen und melanesischen und führt sie alle auf die gemeinsame Ursprache zurück. Die melanesischen Sprachen zeigen sich nach ihm sowohl in ihrem Ausdrucke des Possessivverhältnisses als in der Bildung des Dual und des Trial, die neben einem unbestimmten Plural vorkommen, altertümlicher als die polynesischen Dialekte: hier erscheint nur ein durch -zwei und -drei bestimmter Plural des Pronomens, ist aber die Spur des älteren unbestimmten Plurals auch noch heute erkennbar. Auch sieht Schmidt in der polynesischen Lautverarmung und der Verwandung der Partikeln nur die Kennzeichen eines späteren Stadiums. Er gelangt alsdann zu dem Kernpunkte seiner Abhandlung; er führt aus, dafs eine Anzahl melanesischer Sprachen — namentlich die Trias der südlichen Salomonsprachen von Florida, Vaturanga, Bugotu und die Sprache von Fidji, sowie in zweiter Linie die von Rotuma, von anderen Salomoninseln und einigen Neu-Hebriden — sich den polynesischen Sprachen auffällig annähern, und zwar im vokalischen Auslaut, im Konsonantenbestand, im Wortschatz (25 Proz. Übereinstimmungen), in dem Pronomen etc., in dem Dezimalsystem der Zahlwörter. Diese Übereinstimmungen mit dem Polynesischen, die im allgemeinen ja längst anerkannt sind, können mit äufserer Beeinflussung durch polynesischen Zugang — weder von den heutigen polynesischen Inseln her, noch aus den Zeiten der polynesischen Einwanderung — nicht erklärt werden, sie müssen die Überbleibsel einer früheren gemeinsamen Entwickelungsstufe beider Sprachgruppen sein, sie sind die lebendigen Zeugen, dafs jene durch sie ausgezeichneten melanesischen Idiome länger als die anderen melanesischen Sprachen die innere Entwickelung mit den polynesischen gemeinsam besafsen. Nicht successive, nicht als ein grofses Volk haben sich die Polynesier abgetrennt, sondern nur als einer der vielen kleinen Stämme, die damals vorhanden waren, und der kleine Stamm hat sich weithin zerstreut. Vor den Polynesiern sind von demselben Centrum, aber in bedentend grofserer Anzahl, die Fidjileute ausgegangen, und noch früher und wieder von demselben Centrum die engeren Sprachverwandten der Neu-Hebriden. Der Schauplatz dieser Vorgänge waren die südlichen Salomoninseln und können nur sie gewesen sein.

An die Untersuchung über das Verhältnis der melanesischen und polynesischen Sprachen schliefst sich eine gleichartige an über das Verhältnis der melanesischen Sprachen untereinander, und zwar mit besonderer Rücksicht auf die der Louisiaden, der Inseln der Südspitze von Neu-Guinea und der Torresstrafse, wo der Verfasser auf das bisher nur spärliche Material von Sydney H. Ray angewiesen ist. Auch hier lautet das Ergebnis: sie gehören ohne papuanisches Residuum zum melanesischen Grundstamm, treten in enge Beziehung zu den Sprachen der südlichen Salomoninseln und damit zu denen der Polynesier; sie haben sich erst nach den betreffenden Neu-Hebridensprachen von der Salomongruppe abgezweigt, dann über die Louisiaden weg an der Südwestküste von Neu-Guinea vorgeschoben und sind infolge eines Vorstofses melanesischer Sprachen älterer Schichtung aus dem Norden von ihren engeren Verwandten im Süden des Salomonarchipels getrennt worden.

Im Anhang appelliert Schmidt, indem er einige Angaben von Codrington und Guppy zusammenstellt, an die Anthropologen und Ethnologen, dafs sie sich durch die Sprachverwandtschaft der Südsalomonier und Polynesier zu entsprechenden Forschungen auf ihren Gebieten anregen lassen sollen. Anregen im allgemeinen, gewifs. Die Beobachtung, dafs sich die südlichen Salomonier von den nördlichen durch polynesische Züge unterscheiden, gehört ja zu den ältesten, die überhaupt gemacht worden sind. Auf die Erklärung kommt es an. In dem gegenwärtigen Stadium sollten meiner unmafsgeblichen Meinung nach die Sonderwissenschaften möglichst streng ihre eigenen Wege gehen und erst am Ende der Bahn die Marschrouten vergleichen. Ihre übereinstimmenden Ergebnisse werden um so vertrauenswürdiger sein, wenn keine der andern die Richtung suggeriert hat. Karl v. d. Steinen.

Kleine Nachrichten.

— **Die ostafrikanische Pendelexpedition.** Anfang Mai d. J. ist nach etwa einjähriger Dauer ein wichtiges wissenschaftliches Unternehmen zum Abschlusse gekommen: die ostafrikanische Pendelexpedition Dr. Kohlschütters und Oberleutnant Glaunings. Die Expedition war mit Unterstützung des Auswärtigen Amtes und gelehrter Kreise zu stande gekommen und begann im Mai 1899 am Nyassa, nachdem Dr. Kohlschütters Thätigkeit bei den deutsch-englischen Grenzregulierungsarbeiten beendet war. Zur Erfüllung ihrer Aufgabe, die im Sammeln neuen Beobachtungsmaterials zur Messung der Erdschwere bestand, hatte sie an geeigneten Punkten, namentlich in den ostafrikanischen Grabengebieten und in deren Nähe Pendelstationen zu errichten und dort zu beobachten. Demnach war der Reiseweg der Expedition folgender: Vom Nyassa nordwärts zum Rikwagraben, von da westwärts zum Tanganika (centralafrikanischer Graben), wo Beobachtungen am deutschen und an einer Stelle auch am belgischen Ufer bis nordwärts nach Udschidschi vorgenommen wurden. Hierauf gings über Tabora durch das abflufslose Gebiet und die Gegend der lokalen Gräben (Wemberegraben, Nyarasagraben) nach dem ostafrikanischen Graben, der als von besonderer Wichtigkeit bis über die englische Grenze hinaus nach Norden abgependelt wurde. Sodann wanderte man nach Moschi und von da durch Usambara zur Küste, wo in Pangani die letzten Beobachtungen vorgenommen wurden. Im ganzen wurde auf etwa 30 Stationen gependelt, von denen die meisten auf das Nyassa-Rikwagebiet und das Gebiet nordöstlich von Tabora entfallen. Die Beobachtungen sind im allgemeinen zur Zufriedenheit verlaufen, wenn es auch nicht immer möglich war, für die Stationen die geeignetsten Stellen zu wählen. Aus den nach und nach in Danckelmans „Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb." und im „Kolonialblatt" veröffentlichten Briefen Dr. Kohlschütters und Glaunings geht hervor, dafs die Reise auch in geographischer Beziehung nicht ergebnislos gewesen ist. Im Rikwagraben und zwischen Tabora und dem Kilimandscharo durchzog die Expedition wenig bekannte und topographisch und geologisch sehr interessante Gebiete, und man hört daher mit Befriedigung, dafs die Reisenden ihr Forschungsgebiet zum Teil durch Triangulierung und Mefstischarbeit sorgfältig kartiert haben. Auch ist dies und das in ihren Berichten von allgemeinerem Interesse. (Vgl. „Kolonialblatt" 1899, S. 169 und 1900, S. 499, sowie „Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb." 1899, S. 228 und 1900, S. 18 und 132.)

— In der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft zu Zürich für das Jahr 1900 giebt Prof. Heim einen Bericht über seine Versuche, die **Gröfse des Schlammabsatzes auf dem flachen Seeboden des Vierwaldstättersees** zu bestimmen. Die Flachheit des Bodens läfst darauf schliefsen, dafs der Absatz von feinstem Schlamm der Flufstrübe ausgleichend einwirkt und dies wurde auch durch die Versuche, soweit sie geglückt sind, vollständig bestätigt. In eisernen Sammelkasten, die auf den Seeboden versenkt

und nach einem Jahre wieder gehoben wurden, fand sich eine zähe Schlammschicht von etwa 12 mm, deren einzelne Teilchen, wie die mikroskopische Messung ergab, eine außerordentlich geringe Gröfse, sogar gegenüber den sonst bekannten feinkörnigsten Ablagerungen, Letten etc., aufwies. Die genaue chemische Analyse ergab, dafs in dem Muottabecken des Sees und im sogen. Urnersee fast ganz gleicher Schlamm (nach chemischer Zusammensetzung und Anteil von klastischem [85 bis 90 Proz.] und chemisch niedergeschlagenem [10 Proz.] Material) sich absetzte, trotzdem die Zuflüsse beider, Muotta und Reufs, aus geologisch bezw. petrographisch ganz verschiedenen Gebieten kommen; denn ersteres besteht vollständig aus jüngeren Sedimenten, während das Reufsgebiet zum grofsen Teile der krystallinen Centralzone angehört.

— Im Nyassasee und den Seen im nördlichen Nyassalande hat Dr. F. Fülleborn im Jahre 1899 zoologische und physikalische Untersuchungen angestellt. Am eingehendsten wurde das bei Langenburg gelegene Nordende des Sees untersucht, das von den schroffen Abstürzen des Livingstone-Gebirges begrenzt wird, während der See weiter westlich an das flache Alluvialland der Kondeniederung grenzt. Daher sind die Ufer bei Langenburg abschüssig im Gegensatz zu den übrigen Teilen desselben, wo die viele Sedimente führenden Flüsse des Kondelandes den See auszufüllen bestrebt sind, und sich das sandige Ufer nur ganz allmählich senkt. Der Nyassasee ist bis gegen 900 m tief; sein Boden besteht bei Langenburg und Wiedhafen aus einem dunkeln, moderig riechenden Schlick mit Resten organischer Substanzen. Die Farbe des Wassers ist dort, wo nicht einmündende Flüsse dasselbe verunreinigen, ein prachtvolles, tiefes Blau, im Herbst, wo es stellenweise mit einer dicken Schicht der gelblichen, zur Gattung Bothrimonas gehörigen Alge bedeckt ist, erscheint es grünlicher. Die Durchsichtigkeit des Wassers ist auf dem offenen See eine bedeutende (bis 16 m). Die Oberflächentemperatur, etwa 70 m vom Lande entfernt, schwankte vom 11. bis 17. Dezember 1899 bei Langenburg zwischen 27,8 und 29,6° C.; die Temperatur bei 29,7 m Tiefe zwischen 26,19 und 26,97° C. — Die Strömungen im Nyassa wechseln sehr häufig Richtung und Schnelligkeit, oft ist der Oberflächenstrom von völlig anderer Richtung als der in den tieferen Schichten; auch findet ein fortwährendes Auf- und Abschwanken des Seespiegels statt. Der Nyassasee hat eine reiche Fauna und Flora. Aus Dr. Fülleborns Sammlungen wurden allein 97 Fischarten festgestellt.

Der Rukwasee oder Rukuga hat intensiv brackiges Wasser, das eine graue Färbung hat. Es rührt dies von dem grauweifsen, thonigen Schlamme her, der den Seeboden bedeckt, der in dem seichten, häufig windbewegten Wasser nicht Zeit zum Sedimentieren findet. Selbst eine nur 1 cm dicke Wasserschicht erscheint völlig milchig, undurchsichtig. Die Tiefe beträgt in 2 km Entfernung vom Lande im Maximum nur 3,25 m. Der See ist trotzdem äufserst fischreich und enthält eine grofse Menge niederer Krebse; aufserdem beleben ihn viele Wasservögel, Nilpferde und Krokodile.

Der Wentzelsee, ein Mare im Krater des Ngozivulkans, ist 1 bis 2 km grofs, von runder Gestalt und wird ringsum von schroffen, mehrere hundert Meter hohen Felswänden eingeschlossen. Seine Tiefe beträgt etwa 70 m. Der Seespiegel liegt jetzt ungefähr 200 m über dem Meere. Das Wasser ist grünlich, ziemlich trübe und deutlich brackig. Einen sichtbaren Abflufs oder bemerkenswerten Zuflufs hat der See nicht; Fische konnten in ihm nicht nachgewiesen werden.

Aufserdem untersuchte Dr. Fülleborn noch den 45 m tiefen und 500 m Durchmesser zählenden Chungrusee, und den ebenso grofsen, aber nur 7 bis 8 m tiefen Itendesee, beide bei Manow im Kondelande. (Verhandl. der Gesellsch. f. Erdkde. zu Berlin, 1900, S. 332 bis 338.)

— Eine Karte der Gebirge Lauschan und Tungliu-schui im deutschen Kiautschou-Gebiete, die auf Grund amtlicher Aufnahmen im Mafsstabe 1 : 75000 angefertigt ist, lieferte der Deutsche und Österreichische Alpenverein seinen Mitgliedern als Beilage zu Nr. 14 der Mitteilungen 1900. Beide Gebirge, nur durch eine Senke beim Marschpafs und das Thal von Wulung getrennt, sind steil und zerklüftet, von vielen Bächen und Rinnsalen durchzogen, von denen die gröfseren das ganze Jahr hindurch Wasser führen. Das Gebirge ist nicht arm an Vegetation, die Bevölkerung aber wegen Steilheit der Berge nur spärlich. Weite Flächen sind mit Brennholzschonungen bestanden, aufserdem finden sich saftige Matten. Schon jetzt bildet namentlich der Lauschan einen beliebten Ausflugsort für Tsingtau. Der Küstenplatz Scha-tsy-k'ou bildet den Ausgangspunkt für derartige Ausflüge, da von dort zwei Hauptwege in die schönsten Gegenden des Gebirges führen. Der eine geht das Tilly-Thal aufwärts nach dem idyllisch gelegenen Tempel Pei-tschiu-schui-miau, der andere führt mehr östlich über Teng-yau am Prinzenflusse aufwärts zur „Ireuebaude" und zum Hoffnungspasse, von wo aus der Aufstieg zum höchsten Berge des Lauschan, dem 1150 m hohen Lau-ting, bewerkstelligt werden kann. Beide Touren lassen sich in je einem Tage von Scha-tsy-k'ou ausführen, wo auch günstige Bedingungen für ein Seebad vorhanden sind.

— Eine Missionsreise nach Ruanda (Deutsch-Ostafrika) schildern in der „Köln. Volksztg." gleichzeitig die beiden Patres Barthelemy und Brard von den Weifsen Vätern. Die Reise begann im Dezember v. J. im Usui und endete Mitte Januar in der Residenz des Kigeri von Ruanda, der die Erlaubnis zur Anlage einer Missionsstation, der ersten im Lande, erteilte, sie wurde in Isavi errichtet. Die Missionare gingen zunächst quer durch Urundi, wo bereits mehrere Missionsstationen bestehen, und dann am Russisi und Kivu entlang nach Norden. Die unzähligen, das kahle, nur mit Gras bedeckte Gebirge von Urundi durchziehenden Schluchten sind gut bewohnt, und zwar liegen immer mehrere kleine Dörfer in den Bananenhainen zusammen. Hier, in einer Höhe von etwa 2000 m, hatte man in der Regenzeit sehr unter den ungeheueren Temperaturschwankungen zu leiden: bei Tage mufste man in einer Hitze von 60 bis 70° C. (?) die im Sonnenbrande liegenden Bergkämme überklettern, und des Nachts fiel das Thermometer bis auf 4°. Das Russisithal wird als aufserordentlich schön geschildert. Auf einer Strecke von 30 km reiht sich Wasserfall an Wasserfall; der Flufs bildet eine Reihe seeartiger Erweiterungen, die terrassenförmig übereinander liegen. Der Kivusee dagegen erinnerte die Missionare mit seinen vielen Inseln und fjordartig eingeschnittenen Gestaden an die norwegische Küste. In Ischangi, am Südende des Sees, liegt die deutsche Hauptmilitärstation, von der aus Hauptmann Bethe den deutschen Einflufs in Ruanda sichert. Ruanda ist sehr waldarm, Holz eine Seltenheit; zur Feuerung benutzt man den getrockneten Dünger des Rindviehes. Das Land ist teilweise, wie in den steil abfallenden Gebirgen am Nordrande des Kivu, nur dünn bevölkert, doch schätzt man die Einwohnerzahl trotzdem auf 2 Millionen. Der herrschende Stamm wird von den Missionaren Watusi genannt, der unterworfene Wahutu; aufserdem wohnen die Batwa oder „Zauberer" (Pygmäen?) im Lande. In der Hauptstadt des Kigeri, der ein blutiges Regiment führt, leben mehrere tausend Watusi, die sich in europäische Stoffe kleiden, Perlen aber verschmähen; die Watusifrauen, die Ziegenfelle tragen, gehen fast nie auf die Strafse. Der deutsche Einflufs ist unbestritten, und das Verhältnis der Deutschen zum Kigeri offenbar angenehm.

— Über Glasperlen aus Frauengräbern der Bronzezeit berichtet Frl. Prof. J. Mestorf in den Mitteil. des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein (1900, Heft 13, S. 3 bis 14 u. Tafel). In dem Dorfe Ueisby wurden seit dem Jahre 1892 beim Abtragen eines unter dem Namen Sysselhy bekannten gröfseren Grabhügels vier Gräber der Bronzezeit gefunden. Die Leichen waren in Baumsärgen beigesetzt, die mit einem Steinhaufen bedeckt wurden, und darüber wurde der Hügel errichtet. In einem der zuletzt (1899) aufgedeckten Gräber, in dem sich nur geringe Spuren des Skeletts erhalten hatten, fanden sich zwei Golddrahtspiralen, eine stark verwitterte Fibel, ein Dolch, eine grün und weifs gebänderte Perle. Am Handgelenk des an dem Körper herabhängenden linken Armes lag ein Armband aus 20 blauen Glasperlen, 9 Bernsteinperlen und kleinen Spiralröhrchen von Bronze gebildet; an der rechten Hüfte lag ein zusammengefaltetes Stück von einem wollenen Gewande. — Ein ganz besonderes Interesse verdienen die Glasperlen. Blaue Glasperlen sind seit Jahren aus norddeutschen und dänischen Bronzealtergräbern und auch aus anderen Ländern bekannt. Eine der in dem Grabe gefundenen Perlen zeigt aber polychrome Einlagen. Auf dem undurchsichtigen, schwärzlich-blauen Glase sind in flache Vertiefungen (nicht in konische Grübchen, wie bei jüngeren Perlen) kleine rote, gelbe und weifse Blättchen eingeschmolzen. — Dafs die in Norddeutschland und Dänemark sporadisch in alten Bronzefunden vorkommenden Glasperlen aus dem Südosten zu uns heraufgekommen sind, ist wohl nie bezweifelt, und dafs im Orient sehr früh Glas fabriziert worden, ist allbekannt. Frl. Mestorf ist nun der Nachweis gelungen, dafs die erwähnte polychrome Perle auch aus dem Orient stammt. Sie weist darauf hin, dafs im Museum zu Karlsruhe eine ähnliche Perle liegt, die in einem „römischen" Grabe zwischen Amman und Gesara (Ostjordanland) gefunden sein soll. Damit stellt Frl. Mestorf fest, dafs schon im 2. Jahrtausend v. Chr. Glasperlen in einer Art Gruben-

schmelztechnik im Orient fabriziert und durch den Handelsverkehr nach der kimbrischen Halbinsel hinaufgelangt und hier von vornehmen Damen getragen sind. — Ähnliche Perlen sind auch in Bronzegräbern in der Nähe von Apenrade gefunden. Das Grab von Sysselhy schreibt Frl. Mestorf der dritten Periode der Bronzezeit (nach Montelius) zu, d. h. zwischen etwa 1400 bis 1000 v. Chr. Aus der gegebenen Fundübersicht geht hervor, dafs die Glasperlenfunde bis jetzt ausschliefslich Frauengräbern eigen sind.

— Maxses und Cappers Fahrten auf dem Sobat. Zwei englische Offiziere, Major Maxse und Major Capper, sind vor einiger Zeit den Sobat von seiner Mündung 450 km aufwärts gefahren, d. h. 160 km oberhalb des ehemaligen Postens Nasser gelangt. 50 km oberhalb Nasser stiefsen sie auf die Mündung eines grofsen, aus dem Süden kommenden schiffbaren Nebenflusses namens Pibor, den sie 174 km aufwärts verfolgten, bis dahin, wo der Flufs sich in einen kleinen, flachen See verlor. Die Ufergegenden an beiden Flüssen sind von den Nuer bewohnt, die um Nasser in einer Kopfzahl von 20000 sitzen; sie verhielten sich scheu, da sie die Fremden offenbar für Sklavenjäger des Kalifen hielten. Ihr Reichtum besteht in ihren Kühen und Ziegen, die sie niemals verkaufen. — Maxse verspricht sich viel von der Bedeutung des Sobat als Verkehrsstrafse; der Strom fliefst durch eine Alluvialebene, die nirgends von Felsmassen unterbrochen wird, so dafs man ihn mit Leichtigkeit acht Monate im Jahre etwa 650 km weit aufwärts befahren könne. Grofs ist sein Reichtum an Fischen, Krokodilen und Flufspferden, und auch sonst ist an Wild Überflufs vorhanden: Giraffen und Elefanten kommen in zahlreichen Herden vor. Das Klima soll von November bis April angenehm sein; auf frische Tage folgten kalte Nächte. In Nasser haben die Engländer übrigens wieder ein Fort angelegt, wohl auch als Stützpunkt für eine Ausdehnung ihres Einflufsgebietes bis an den Westrand der abessinischen Gebirge.

— Versuche zur Zähmung afrikanischer Elefanten sind auf der Station Yaunde begonnen worden. Das „Kolonialblatt" berichtet darüber in der Nr. 13: Im Bezirke Yaunde sind zu genanntem Zwecke von Dezember v. J. bis Februar d. J. acht junge Elefanten gefangen worden, von denen sieben gesund und frisch zur Station kamen. Der Fang ging ohne grofse Schwierigkeiten von statten. Man beobachtet dort zwei Elefanten, einen hellen mit spitzem Schädel und einen dunkeln mit breitem Kopfe. Die letztere Art ist die wildere, ihre Zähmung verursacht daher mehr Mühe und vor allem viel Geduld. Nach fünf bis acht Wochen gingen von den sieben Tieren leider vier ganz plötzlich ein, wie der Stationsleiter, Leutnant v. Lottner, vermutet, durch Gift, das ihnen in böswilliger Absicht gereicht worden war. Die anderen drei haben keinen Schaden genommen, fressen sehr gut und sind starke Tiere, die bei ruhiger, freundlicher Behandlung rasch zahm geworden sind. Sie laufen frei im Hofe herum, fressen aus der Hand und folgen ihrem Herrn wie Hunde auf Schritt und Tritt. Den gröfsten Teil des Tages bringen sie in einem Garten zu, der fliefsendes Wasser und einen Sumpf hat, was den Elefanten in der ersten Zeit ein unbedingtes Bedürfnis ist. Nachts werden sie eingestellt. Nachdem die Tiere gezähmt, sollte jetzt mit ihrer Abrichtung zu Arbeitszwecken begonnen werden; v. Lottner wollte sie zunächst daran gewöhnen, leichtere Balken zu ziehen und Steine in Körben auf dem Rücken zu tragen.

— K. Keilhack schildert die Stillstandslagen des letzten Inlandseises und die hydrographische Entwickelung des pommerschen Küstengebietes (Jahrbuch der Königl. preufs. geol. Landesanst. u. Bergak., 19. Ber., 1899). Wenn man die allmähliche Entwickelung der Hydrographie dieses Gebietes aus den diluvialen Verhältnissen zu den heutigen verfolgt, so ergiebt sich eine ganze Reihe von Anhaltspunkten für die Feststellung der verschiedenen Eisrandlagen, und es erwächst aus diesen Linien die Möglichkeit, einen Einblick in die ganze Art des Eisrückganges zu gewinnen. Wenn man die so ermittelten Eisrandlagen auf eine Karte einträgt, so sieht man, dafs die Bewegung sich im allgemeinen zwar von Norden nach Süden vollzieht, so dafs eine Reihe von ostwestlich verlaufenden, untereinander parallelen Eisrandthälern sich bilden konnte; man bemerkt aber zugleich, dafs diese Bewegung nicht gleichmäfsig erfolgt, dafs also einer Rückwärtsbewegung des Eises in der Gegend des Oderstromes nicht eine gleich grofse, etwa im östlichen Ursprungsgebiete des nordbaltischen Urstromes entspricht, dafs vielmehr im Osten das Eis unverändert seine Lage beibehielt, während im Westen eine Strecke nach der andern den Rückzug nach Norden antrat, so dafs also die Linien, welche die einzelnen Eisrandlagen bezeichnen, nach Osten hin alle miteinander zur Vereinigung gelangen. Es besteht also auch in dieser Art der Bewegung eine gewisse Harmonie mit den Rückzugsbewegungen von der durch die baltische Endmoräne markierten Linie bis zu derjenigen Eisrandlage, bei welcher der Urstrom seine gröfste Ausdehnung besafs, insofern auch, als diese Rückzugsbewegung, je näher der Oder, um so gröfsere Beträge, je näher dem östlichen Ursprunge des Urstromes, um so geringere annahm, nämlich 20 km im Osten gegen 80,50 km im Odergebiete. In welcher Weise im eigentlichen Ostseebecken die Rückwärtsbewegung sich vollzog und an welcher speciellen Stelle der Übergang aus der nordsüdlichen in die baltische Bewegung vor sich ging, läfst sich nur mutmafsen, aber nicht beweisen.

— Quellgebiet des Ruki und Lukenje. Ein Beamter des Kongostaates, Rue, ist kürzlich, wie das „Mouv. geogr." mitteilt, vom Lomami aus in die unbekannte Quellengegend des Ruki und Lukenje (etwa 3° südl. Br. und 24° östl. L.) vorgedrungen und hat dort einen ausgedehnten Sumpf vorgefunden, den die Eingeborenen Tope-Tope nennen. Wauters meint, dafs dieser Sumpf die Veranlassung gegeben hat zur Entstehung des Gerüchts, dafs dort ein ungeheurer See läge, dem die Phantasie der arabischen Händler die Ausdehnung des Tanganika gab. Auch die Ufergegenden am mittleren Lomami sind aufserordentlich sumpfig. So dehnt sich zwischen Zendwe am Kongo, oberhalb Riba-Riba, und dem Lomami oberhalb Bena Kamba eine tiefe Depression aus, die in der Regenzeit das Aussehen eines Komplexes von Landseen annimmt und dann völlig unpassierbar ist. In der Trockenzeit dagegen führt ein Pfad quer durch den Sumpf, auf dem man in zwei guten Tagemärschen von Zendwe zum Lomami gelangen kann. Sollte das zutreffen, so müfste auf unseren Karten der Lauf des Lomami zwischen Bena Kamba und Gandu dem Kongo erheblich näher gerückt werden. — Die ganze Gegend ist stark bevölkert.

— Die Warmwasserteiche an der Westküste Norwegens. In einem kleinen Aufsatze unter dieser Überschrift macht Prof. Dr. Häpke in Bremen in der Zeitschrift „Himmel und Erde" (Bd. 12, S. 316) auf drei eigenartige kleine Wasserbecken an der Westküste Norwegens aufmerksam, deren grofse Wärme bis jetzt noch nicht genügend erklärt ist. Zwei dieser Teiche liegen auf den Inseln Tysnäs und Selö im Hardangerfjord, der dritte — Ostravik-Teich genannt — bei Ekersund in der Nähe der Küste. Der letztere wurde 1878, die beiden anderen 1884 aufgefunden. Der Teich von Tysnäs, der eine Länge von 300, eine Breite von 170 m hat und bis zu 5 m tief im Urgestein eingebettet ist, hatte im Juli 1898 bei einer Lufttemperatur von 13,5° in verschiedenen Tiefen Temperaturen von 26 bis 28° C. und einen mit der Tiefe zunehmenden Salzgehalt von 1,5 bis 3 Proz. Er ist jetzt, ebenso wie die Teiche auf Selö und bei Ekersund, für die Austernzucht hergerichtet und darum mit einem Kanale nach dem Meere hin versehen, während früher der Salzgehalt durch gelegentliche Sturmfluten und Verdunstung erneuert resp. vermehrt wurde. Neben der Austernbrut hat sich hier ein reiches Tier- und Pflanzenleben von Formen des Meeres entwickelt. Dasselbe gilt von dem Selöer Teiche, der etwa ebenso grofs ist, aber eine Wärme von mehr als 30° C. erreicht, und von dem Ostravik-Teiche, der 12 m tief, in einer Wassertiefe von 1 bis 1,5 m ebenso salzig wie das Meer ist und in den tieferen Schichten eine Temperatur von 28° aufweist; einmal, im August 1885, ist hier in 3 bis 4 m Tiefe gar eine Temperatur von 34,5° C. beobachtet worden. Im übrigen schwanken die Temperaturen in den drei Teichen, die offenbar alle gleicher Art sind, zwar je nach der Jahreszeit, doch mit grofser Unregelmäfsigkeit, so dafs das Maximum mitunter schon im Mai, in anderen Jahren erst im August erreicht wurde. Einzelne norwegische Gelehrte haben die Teiche bereits beobachtet und Angaben über sie veröffentlicht; doch fehlt es an einer plausibeln Erklärung für die grofse Wärmeentwickelung, für die u. a. Sonnenstrahlung, auch die Nähe warmer Quellen als Ursachen genannt wurden. Von letzteren jedoch liegen bisher keine Spuren in jener Gegend vor, und die Sonnenstrahlung erscheint zum Hervorbringen der hohen Temperaturen aus verschiedenen Gründen dort nicht ausreichend. Prof. Häpke schliefst seine Ausführungen mit dem Hinweise, dafs hier noch eine Frage unzulänglich beantwortet sei, die nicht nur für die physikalische Geographie, sondern auch für den Biologen von Interesse ist, da neben dem Salzgehalte die Temperatur den wichtigsten Lebensfaktor für die maritimen Organismen bildet.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree: Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 9. BRAUNSCHWEIG. 8. September 1900.

Die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel.

Von Albrecht Penck. Wien[1]).

I.

Angeblicher Mangel von Eiszeitspuren auf der Balkanhalbinsel. Untersuchungen von Cvijić. Alte Gletscher des Rilagebirges, der Treskavica, Prenjgruppe, Čvrstnica, Maglićgruppe, Durmitor und die dortigen Höhen der eiszeitlichen Schneegrenze.

Die Balkanhalbinsel hat durch lange Zeit als jener Teil Europas gegolten, dem die Spuren eiszeitlicher Gletscher fehlen. Die österreichischen Geologen, welche in den letzten drei Jahrzehnten den Gebirgsbau des weiten Landes entschleierten, erwähnen solcher Spuren entweder gar nicht, oder heben deren Fehlen ausdrücklich hervor. Am entschiedensten thut dies Ferdinand v. Hochstetter[2]) in seiner grundlegenden Schilderung der geologischen Verhältnisse des östlichen Teiles der europäischen Türkei. Er betitelt einen eigenen kurzen Abschnitt mit den Worten: „Keine Spur von alten Gletschermoränen“ und führt darin aus, dafs das Rilagebirge ebenso wenig als der Balkan eine Gletscherperiode gehabt hat. Nicht minder entschieden äufserte sich zehn Jahre später E. v. Mojoisovics, welcher im Verein mit E. Tietze und A. Bittner eine geologische Übersichtsaufnahme von Bosnien und der Hercegovina ausführte. Nachdem er hervorgehoben, wie wahrscheinlich es sei, in einem den Alpen so benachbarten Gebiete Spuren diluvialer Gletscher zu finden, schreibt er: Indessen fanden wir in Übereinstimmung mit den Beobachtungen Bonés auf unseren Reisen nirgends irgend welche sichere Anzeichen der Anwesenheit alter Gletscher, obwohl, wie es weiter heifst, „wir durch unsere dauernde Beschäftigung in den Alpen uns eine ziemlich grofse Übung in der Erkennung von Gletscherresten angeeignet haben“. E. v. Mojoisovics stellt darauf mit ziemlicher Sicherheit den Satz auf, dafs die ganze Balkanhalbinsel zur Glacialzeit gletscherfrei war[3]). In der That hatten kurz zuvor die österreichischen Geologen, welche unter der Leitung von M. Neumayr das östliche Griechenland erforschten, dort nirgends Bildungen von glacialem Charakter gefunden[4]), und seither hat weder Toula in seinen hingebenden Studien über den geologischen Bau des Balkan[5]), die er auch auf das Rilagebirge ausdehnte, eiszeitlicher Gletscherspuren aus den von ihm bereisten Gebirgen erwähnt, noch Tietze[6]) solche in Montenegro gefunden, selbst nicht in der Nähe der für ihr Vorkommen eventuell geeignetesten Punkte, wie am Kom, Durmitor oder am Vojnak. Auch K. Hassert hebt ausdrücklich hervor, dafs der 2528 m hohe Durmitor nie unter einem eisigen Gletschermantel begraben gewesen sei[7]) und dafs das Gebirgssystem der nordwestlichen Balkanhalbinsel während der Eiszeit nicht vergletschert war[8]). Jedoch hat er mir mündlich bereits 1891 von dort Phänomene geschildert, die als glaciale gedeutet werden könnten. Endlich hat Philippson[9]) bei seinen ausgedehnten Forschungen in Griechenland nirgends Gletscherspuren begegnet.

Gleichwohl mufste es in hohem Mafse wahrscheinlich sein, dafs solche vorhanden seien. Bereits 1887 berichtete Paul Lehmann[10]) über die Auffindung von

[1]) Die dieser Abhandlung beigegebenen Abbildungen sind nach Aufnahme des Geographischen Instituts der Universität Wien, das unter Pencks Leitung steht, hergestellt. Ein überaus reichhaltiges, in geographischer und morphologischer Beziehung wichtiges „Verzeichnis von Photographieen aus Österreich-Ungarn und Nachbarländern“ ist 1899 zu Wien im Selbstverlag des Institutes erschienen. Wir machen Fachleute auf diese wichtige Belehrungsquelle besonders aufmerksam und bemerken, dafs die Bilder im Tauschwege bezogen werden können. Redaktion.

[2]) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. Wien XX. 1870. S. 365 (460).

[3]) Grundlinien der Geologie von Bosnien-Hercegovina. Wien 1880. S. 46. (Aus dem Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt XXX. 1880.)

[4]) A. Bittner, M. Neumayr und Fr. Teller, Überblick über die geologischen Verhältnisse eines Teiles der ägäischen Küstenländer. Denkschr. d. k. Akademie Wien. Math.-naturw. Kl. XL. 1880. S. 379 (409).

[5]) Geologische Untersuchungen im centralen Balkan. Denkschr. d. k. Akademie Wien. Math.-naturw. Kl. LV. 1889. LVII. 1890. Geologische Untersuchungen im östlichen Balkan. Ebenda. LVII. 1890. LIX. 1892. LXIII. 1896. Vergl. auch Reisebilder aus Bulgarien. Schriften d. Vereins z. Verbr. naturw. Kenntnisse. Wien. XXXII. 1892. S. 255.

[6]) Geologische Übersicht von Montenegro. Jahrb. k. k. geolog. Reichsanstalt Wien. XXXIV. 1884. S. 1 (90).

[7]) Vergl. Beiträge zur physischen Geographie von Montenegro. Erg. Heft CXV zu Peterm. Mitt. 1895. Der Durmitor. Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins. XXIII. 1892. S. 124 (125).

[8]) Montenegro auf Grund eigener Reisen und Beobachtungen. Verh. Gesellsch. f. Erdkunde. Berlin 1894. S. 112 (120). Beiträge zur physischen Geographie von Montenegro. Erg. Heft CXV zu Peterm. Mitt. Gotha 1895. S. 62.

[9]) Der Peloponnes. Berlin 1892. Reisen und Forschungen in Nord-Griechenland. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. XXX. S. 135 (417). Berlin 1895. XXXI. 1896. S. 193 (385). XXXII. 1897. S. 244.

[10]) Beobachtungen über Tektonik und Gletscherspuren im Fogarascher Hochgebirge. Zeitschrift d. Deutschen geolog. Ges. XXXIII. 1887. S. 109. E. de Martonne, welchem ebenso wie Munteanu Murgoci und Mrazec neuere Untersuchungen über die Eiszeit in den transsylvanischen Alpen zu danken sind, setzt die eiszeitliche Schneegrenze im Paringgebirge



Fig. 4. Frei gewehter Kirchhof in Kunzen (Kurische Nehrung).

der Erstarkung der Macht Preufsens und des neuen Deutschen Reiches. Vor allem ist da Kiel zu nennen. Um 1800 eine kleine Handels- und Studentenstadt mit reichlich 7000 Einwohnern, war sie noch wenig über den Raum der von dem Hafen und dem kleinen Kiel gebildeten Insel hinausgewachsen, wie sie uns aus dem Ende des 16. Jahrhunderts von Braunius im theatrum urbium vorgeführt wird (Fig. 2), jetzt ist es eine Grofsstadt von über 100000 Einwohnern, eine Soldaten- und Marinestadt mit gewaltigen industriellen Unternehmungen. Der alte winkelige Kern ist aber noch da, den hat nicht, wie in Hamburg, eine wohlthätige Feuersbrunst verbessern helfen. Den Namen Kiel möchte ich übrigens nicht mit Wegener von kille (geschützter Platz für Schiffe) ableiten, sondern von Kil = Keil, Benennung eines keilförmig einschneidenden Busens (vgl. Jellinghaus, Zeitschrift für schleswig-holsteinische Geschichte, Bd. 29, S. 270 ff.).

Das Emporblühen Kiels hat auch das alte, fast eingeschlafene Lübeck zu grofsen Anstrengungen veranlafst, damit es nicht ganz zur Seite gedrängt werde. Hier hätte Wegener noch erwähnen können, dafs die Stadt zum Seehafen werden will. Nachdem sie durch den eben eröffneten Elbe-Travekanal ihre alte Kanalverbindung mit der Elbe — es war der älteste Kanal Deutschlands von 1395 — bedeutend verbessert hat, plant sie eine grofse Traveregulierung; auf einstimmigen Beschlufs der Bürgerschaft vom 1. Mai 1899 wird den beiden früheren Vertiefungen der Trave (1850 bis 1854 und 1879 bis 1883) eine dritte bis auf 7,5 und an der Mündung auf 8,5 m folgen und die Zahl der Krümmungen des Fahrwassers vermindert werden. Aus der Umgebung Lübecks hätte auch die prächtige Seenlandschaft von Ratzeburg und Mölln einige Zeilen verdient, die an manchen Stellen der ostholsteinischen ebenbürtig ist. Aus Ostholstein vermisse ich auch eine Abbildung von Gremsmühlen; der östliche Teil des Diekses bei diesem Orte kann sich mit manchem gepriesenen Bergsee an Schönheit messen.

Die Ostseebäder haben bekanntlich vor denen der Nordsee den Vorzug, dafs sie meistens prächtige Buchenwälder in der Nähe haben. Das älteste von ihnen, Heiligendamm in Mecklenburg, gehört noch immer zu den schönsten; es macht einen erhabenen, fast kaltfeierlichen Eindruck. Ganz eigenartig ist der Gespensterwald mit seinen merkwürdig verkrümmten, bei rechter Beleuchtung skelettartig aussehenden Buchen-

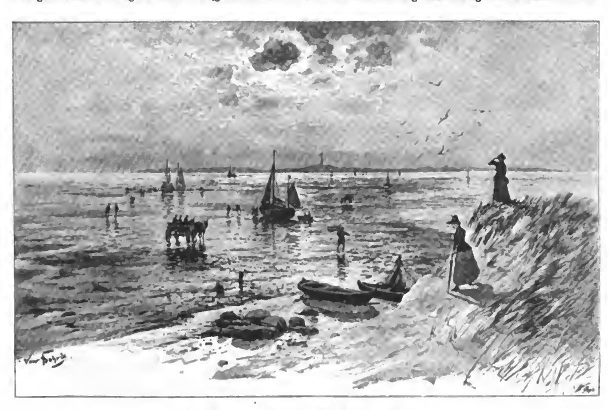


Fig. 5. Blick von Föhr auf das Watt nach Amrun.

stämmen (Fig. 3). Die grofse Zahl der Bäder auf Rügen, an der übrigen pommerschen und der preufsischen Küste wird sehr hübsch geschildert, so dafs der Leser nicht durch die teilweise Gleichartigkeit des Stoffes ermüdet wird; die Beschreibung der durch ihre alte Geschichte denkwürdigen Städte bietet dabei eine angenehme Unterbrechung.

Ganz im Osten finden wir die eigenartigen Nehrungen mit Dünenbildungen, welche die an der Nordsee durch Ausdehnung und Fruchtbarkeit noch übertreffen. Im Laufe der Jahrhunderte haben sie manche Ansiedelung vernichtet; wann sie entstanden oder so gefährlich geworden, darüber fehlt es an Überlieferungen. Manche Stellen sind geradezu unheimlich, da man in dem Triebsande rettungslos versinkt. Ein drastisches Beispiel von der Verderblichkeit der Dünen zeigt sich in der Geschichte des Dorfes Kunzen: Im 16. Jahrhundert beginnt es zu versanden, um 1800 ist die Kirche von den Sandmassen erreicht, gegen Ende des Jahrhunderts kommen die Trümmer derselben an der entgegengesetzten Seite zum Vorschein; der Kirchhof wird freigeweht, dort liegen auf dem bleichen Sande die blofsgelegten Gebeine und rostigen Nägel, die Reste der verwitterten Holzsärge (Fig. 4).

Die Küste der Nordsee hat ein anderes Gepräge als die der Ostsee: sie ist fast überall von Marschen begrenzt, denen wieder ausgedehnte Watten vorliegen, meist mit Inseln, die nur zum Teil Marschboden, gröfstenteils Grasland mit Sanddünen enthalten. Im ganzen hat die Küste etwas Einförmiges, wenn dies auch durch die Verschiedenheit der Bevölkerung und der Bauart der Häuser gemildert wird. Die Zertrümmerung der alten, durch Inseln und hohe Sandbänke markierten Grenzlinie des Landes in vorhistorischer Zeit ist die Hauptursache der ausgedehnten, für dies Gebiet überaus charakteristischen Watten, die zum Teil noch vor einigen Jahrhunderten fruchtbares Ackerland bildeten, das aber durch ungenügende Deiche zu wenig gegen die Sturmfluten gesichert war. Wenn man ein Watt zur Zeit der Ebbe sieht, wo man mit Pferd und Wagen von Insel zu Insel verkehren kann, so sieht man leicht, wie phantasievolle Geographen dazu kamen, es noch in christlicher Zeit mit Kirchen und Dörfern bedeckt zu glauben. Die beiden Abbildungen vom Watt zwischen Amrum und Föhr (Fig. 5) und von der Insel Neuwerk bei Cuxhaven (Fig. 6) geben wir als besonders lehrreich hier wieder.



Fig. 6. Insel Neuwerk an der Elbmündung.

Die Marsch hat Haas recht gut geschildert; etwas mehr hätte er nur von dem Baumwuchs derselben sagen können. In manchen geographischen Schriften liest man noch von der baumlosen Marsch. Wenn man damit meint „waldlos", so trifft dies das Richtige; Baumlosigkeit herrscht so wenig, dafs man selbst in geringer Entfernung von den Seedeichen einige Dörfer wegen der die einzelnen Häuser umgebenden Bäume kaum sehen kann und sie für ein Gehölz ansehen möchte. In dieser Beziehung machen z. B. Tating in Eiderstedt und Deichhausen bei Wesselburen einen besonders erfreulichen Eindruck. An den Wegen sieht man Baumpflanzungen nicht gern (Erlen, Weiden und Pappeln), damit sie nicht den Getreide fressenden Vögeln Schutz gewähren.

Haas giebt über die geologische Geschichte der Nordsee einen belehrenden Abrifs, über ihre Ausdehnung in den verschiedenen Erdperioden und über die wichtigsten Sturmfluten, die besonders an der Emsmündung, am Jadebusen und bei Nordstrand grofse Verheerung angerichtet haben, und läfst uns dann die Wanderung von der Grenze Jütlands bis an die Ems antreten. Etwas kurz abgethan wird die Bevölkerung: hier vermisse ich aufser einer Erörterung der Einwanderung der Nordfriesen einige Abbildungen der verschiedenen Bauernhaustypen, des Haubergs, des nordfriesischen und dithmarsischen Hauses, der Häuser in den hannoverschen Elbmarschen; dafür hätten einige der fast zu zahlreichen Bilder über die Seebäder gern fehlen können. Gerade die Bauernhäuser ändern sich in unserer Zeit aufserordentlich: die hohen Prämien für die feuergefährlichen



Fig. 7. Bauernhaus in Neuengamme (Vierlande).

Strohhäuser veranlassen viele Neubauten, und die zahlreichen Gewitterschäden räumen alljährlich unter den alten Häusern auf; nach ein paar Geschlechtern werden die Dörfer mit ihren Papp- und Schieferdächern ein ganz anderes Aussehen haben. Manches Alte ist noch erhalten, besonders in Nordfriesland und den Elbinseln. Das schöne Bauernhaus aus Neuengamme in den Vierlanden bei Hamburg, das wir hier wiedergeben (Fig. 7), die altertümliche Wohnstätte mit den altmodischen Stühlen, der grofsen Schrankuhr, dem Bettschrank oder „Alkoven", von dessen Decke das „Bettshand" herabhängt, den hübsch geschnitzten Thürfüllungen stammt noch aus der wohlhabenden Zeit vor den Kriegen des 17. Jahrhunderts.

Was Haase über die Ausdehnung der Wälder in Westschleswig noch im Mittelalter angiebt, wird nach den Untersuchungen von Sach („Das Herzogtum Schleswig, 1896 bis 1899") etwas abzuändern sein. An das Dasein der Stadt Wendigstedt auf Sylt mit dem Friesenhafen kann ich nicht glauben; im 16. und 17. Jahrhundert ist über die Vorzeit unendlich viel gedichtet worden.

Die Seebäder nehmen auch hier wie bei der Ostsee einen grofsen Raum ein; seitdem vor kurzem auch Röm ein eigenartiges Seebad mit norwegischen Holzhäusern geworden ist, giebt es keine Geestinsel mehr ohne diese neue Errungenschaft. Die alte Erwerbsthätigkeit der Insulaner, Schiffahrt und Fischerei, ist infolgedessen zum Teil leider zurückgegangen. — Sehr gut sind die Abbildungen von den Halligen und von Helgoland; die von der Nordspitze Helgolands mit dem freigewaschenen Felsklumpen Hingst diene als Probe (Fig. 8).

Die beiden Grofsstädte der Nordsee, Hamburg und Bremen, mit ihren den ganzen Erdkreis umspannenden Handelsflotten, die neu geschaffene Marinestadt Wilhelmshaven und das nach langer, ungünstiger Zeit jetzt neuer Entwickelung harrende Emden sind gebührend berücksichtigt, die Abbildungen gut gewählt. Die Darstellung ist, von einigen Stileigentümlichkeiten abgesehen, im ganzen fliefsend und fesselnd.



Fig. 8. Hingst und Nordspitze Helgolands.

Die „Kruger-Penkasche Hypothese“.

Ein Beitrag zur Geschichte der arischen Frage.

Von Dr. Ludwig Wilser.

Nachdem ich zwei Jahrzehnte lang des Glaubens gewesen, zuerst die Lehre von der skandinavischen Herkunft der „Arier“ aufgestellt zu haben, war meine Überraschung grofs, als ich am Schlusse von Dr. C. Nörrenbergs Abhandlung „Was bedeutet Nord?“ (Globus LXXVII, Nr. 23 u. 24) auf eine „Kruger-Penkasche Hypothese“ stiefs und las, dafs schon im Jahre 1855 — 1845 ist ein Druckfehler — ein gewisser J. Kruger Südschweden nicht nur als Urheimat der Germanen, sondern auch der „indogermanischen Rasse und Sprachen in Anspruch genommen“ habe. Wer war dieser Mann? Vergebens durchstöberte ich mein Gedächtnis und meine Bibliothek nach ihm und erfuhr erst durch die Güte des Verfassers, dafs er die betreffende Angabe Kretschmers „Einleitung in die Geschichte der griechischen Sprache“ (Göttingen 1896) entnommen habe. Da ich dies Buch nur aus Besprechungen kannte — wer kann heutzutage alles lesen? —, war mir der Hinweis auf genannten Schriftsteller entgangen, der nach Kretschmer in einer „fast gänzlich verschollenen Schrift“, worin sich „fast die ganze Penkasche Betrachtungs- und Folgerungsweise vorgebildet“ finde, vor mehr als vierzig Jahren schon „ähnliche, aber mafsvollere Ansichten“ geäufsert habe. In der Universitätsbibliothek von Bonn, dem Verlagsorte, war die Krugersche Schrift[1]), ein dünnes Heftchen von fünfzig Seiten, noch zu haben. Was steht darin? Schon auf der ersten Seite spricht der Verfasser von der Zeit, als unsere Urahnen „noch in den Thälern des Hindukusch lebten“, und läfst auch sonst keinen Zweifel darüber, dafs ihm die Einwanderung der europäischen Indogermanen aus Asien als selbstverständliche und unumstöfsliche Voraussetzung galt. Nur in einer Anmerkung, S. 42, sagt er über den „Urtypus des arischen Völkerstammes“ Folgendes: „Es ist eine sehr verbreitete, aber irrige Meinung, als ob blondes Haar, blaues Auge und Körpergröfse nur den Germanen, nicht aber ursprünglich dem ganzen arischen Völkerstamme zukämen. Man hat sehr wohl zu unterscheiden zwischen wirklichen Indogermanen und Indogermanisierten. Die letzteren bilden bei weitem die Hauptmasse, indem die Arier selbst ursprünglich nur ein verhältnismäfsig kleines Volk waren, das aber durch Waffengewalt seine Nationalität einer Menge anderer Völker aufdrängte und auf diese Weise zu einem Völkerstamme wurde, wie aus einem seiner Zweige, dem kleinen Römervolke, der ganze romanische Stamm erwuchs. Der Indogermanen, bei welchen das ursprüngliche Element vorherrschend geblieben, sind nur noch wenige, und wo wir sie immer finden mögen, treffen wir stets auf die obigen Merkmale. In Asien, dem Tummelplatze der verschiedensten Rassen, wo seit Jahrtausenden eine unausgesetzte Mischung stattfindet, haben sich echt arische Völkerschaften nur noch in verborgenen Thälern gewaltiger Gebirgsmassen erhalten. — In Europa ist die Rasse am reinsten in den Nordgermanen und in dem teutsch-sassischen Stamme (Hannoveraner etc.) erhalten.“ Den für jeden zu naturwissenschaftlich-folgerichtigem Denken Erzogenen so naheliegenden Schlufs, dafs eine Rasse sich nur von dort ausgebreitet haben kann, wo sie sich in gröfster Reinheit und Kraft erhalten hat, vermag er jedoch nicht zu ziehen, und läfst beispielsweise die alten Kelten „rein arischer Abkunft .... von Asien herkommend“ eine durchaus fremde Bevölkerung unterjochen und leibeigen machen. Davon, Kruger als einen Vorläufer der Forscher auszurufen, die unseres Volkes Urheimat im Norden des eigenen Weltteils suchen, kann demnach keine Rede sein. Anerkennung verdient es, dafs er die Merkmale der Rasse, aus der alle arischen Völker, zuletzt die Germanen, hervorgegangen sind, blondes Haar, blaues Auge und hohen Wuchs — von der Langköpfigkeit wufste er nichts — richtig erkannt hat; aber auch das war selbst in damaliger Zeit nichts Neues. Ein anderer Verschollener, J. J. d'Omalius d'Halloy, ist in einer schon 1839 der belgischen Akademie vorgelegten, 1869 zuletzt in fünfter Auflage erschienenen Schrift[2]) noch weiter gegangen. Er beschreibt die weifse Rasse, die sich „durch das schöne Eirund des Kopfes auszeichnet“, folgendermafsen: „Die Nase ist grofs und gerade, der Mund mäfsig weit gespalten, die Lippen schmal, die Zähne senkrecht gestellt, die Augen grofs, weit geöffnet und durch gebogene Brauen überspannt, die Stirn gewölbt, das Gesicht wohlgebildet, die Haare weich, lang und dicht. Sie ist es, die die gesittetsten, zur Herrschaft über andere berufenen Völker hervorgebracht hat.“ Er weifs auch sehr wohl, wo sich diese Rasse am reinsten erhalten hat: „Die Völker der teutonischen Sippe sind es, die im höchstem Mafse die Merkmale der weifsen Rasse besitzen. Ihre Haut, heller als bei jedem anderen Volke, scheint selbst für Bräunung durch langen Aufenthalt in den heifsesten Ländern weniger empfänglich; ihr Wuchs ist hoch, der Gliederbau ebenmäfsig; die blauen Augen und blonden Haare sind nirgends so häufig wie bei ihnen. Keine geschichtliche Urkunde, keine sprachliche Erwägung zeigt, dafs die Deutschen im Herzen ihres Vaterlandes andere Völker zu Vorgängern gehabt, während uns die Geschichte lehrt, dafs sie zu verschiedenen Zeiten Teile von Europa und Nordafrika unterworfen haben. Aber mit Ausnahme von Deutschland, Dänemark, Skandinavien, einigen Landstrichen an der Ostsee, den britischen Inseln und den Niederlanden sind sie überall mit den früheren Bewohnern verschmolzen und haben deren Sprache angenommen .... Die Skandinavier hauptsächlich haben die oben als Kennzeichen der teutonischen Rasse angeführten Merkmale fast rein bewahrt; sie sind eines der Völker, bei denen die Bildung am weitesten verbreitet ist; ihre alten Lieder, die bis zu dem 8. Jahrhundert hinaufreichen, sind berühmt in der Litteraturgeschichte, und zu den Fortschritten der Naturwissenschaften in neuester Zeit haben sie mächtig beigetragen. Unter dem Namen von Goten, Warägern, Normannen haben sie eine hervorragende Rolle in den Völkerbewegungen gespielt, durch die das Römerreich gestürzt wurde.“ Als Naturforscher hat er daraus die richtigen Schlüsse zu ziehen gewufst und die zu seiner Zeit so allgemeine und übermächtige Ansicht von unserer Herkunft aus Asien, dafs „entgegen-

[1]) Urgeschichte des indogermanischen Völkerstammes in ihren Grundzügen wieder hergestellt von J. Kruger. Erstes Heft (nur dieses ist erschienen): Die Eroberung von Vorderasien, Ägypten und Griechenland durch die Indogermanen. Bonn, E. Weber, 1855.

[2]) Les races humaines ou éléments d'ethnographie par J. J. d'Omalius d'Halloy. Cinquième édition. Bruxelles et Paris, 1869.

gesetzte Meinungen für Widersinn galten", zu bekämpfen und zu erschüttern gesucht (Bullet. de l'Acad. de Belgique, 1848, XV, S. 549), indem er darlegte, sie sei „im Widerspruch mit dem allgemeinen Naturgesetz, nach welchem die sozialen wie die natürlichen Erscheinungen zu allen Zeiten in gleicher Weise sich entwickelt haben". Von solchen Erwägungen ausgehend, kam er zu dem Schlusse, „dafs die arischen Sprachen im Schofse der blonden Rasse entstanden und dem kleinen asiatischen Zweige von dem mächtigen europäischen Stamme aus zugekommen seien". Es wäre, meint er, unbegreiflich, wenn eine „so fruchtbare und thatkräftige Rasse wie die blonde durch die schwarzhaarige, die weder die gleiche Vermehrungs- noch Ausdehnungskraft besitzt, sich aus ihren Ursitzen hätte verdrängen lassen". Man sieht, es fehlt nur noch ein Schritt zu der Lehre, wie ich sie im Jahre 1881 aufgestellt und begründet habe, und hätte ich die Schriften des belgischen Forschers gekannt, sie würden mir viel Arbeit und Nachdenken erspart haben. Sie waren aber — das ist nicht nur das Los des Schönen, sondern auch des Wahren und Guten auf der Erde — verschollen und sind meines Wissens erst wieder durch Lapouge (Les sélections sociales, 1896) der Vergessenheit entrissen worden[3]).

Ich kann von diesem seiner Zeit so weit vorausgeeilten und darum so wenig verstandenen und gewürdigten Schriftsteller nicht scheiden, ohne hervorzuheben, dafs wir in ihm auch einen Vorläufer Darwins erblicken müssen. In einem 1850 in der belgischen Akademie gehaltenen, später erweiterten Vortrage über den „Artbegriff", Sur l'espèce, wirft er die Frage auf: „Ist die Art in der Natur etwas Festes und Unveränderliches oder ist sie nicht vielmehr eine der willkürlichen Einteilungen, die die Wissenschaft erfunden hat, um zu besserer Kenntnis der Lebewesen zu gelangen?" Er läfst uns über seine eigene Anschauung nicht im Zweifel und kennzeichnet die Lehre von der Unveränderlichkeit der Arten als eine solche, die „im Widerspruch steht mit der Art und Weise, wie die Rassen über die Erde verteilt sind, und mit den Wirkungen der Anpassung bei Lebewesen, die aus ihrem Ursprungsgebiete sich entfernt haben". In diesen wenigen Worten ist fast die ganze Entwickelungslehre enthalten und besonders die Bedeutung der Anpassung und Vererbung, die rassenbildende Kraft der räumlichen Trennung hervorgehoben. Was Darwins Lehren, trotz allem Widerspruch des alten Vorurteils, doch einen verhältnismäfsig raschen Siegeslauf verschafft hat, das waren merkwürdiger-, aber nicht unbegreiflicherweise gerade die ihnen anhaftenden Irrtümer, die Überschätzung der Einzelauslese und geschlechtlichen Zuchtwahl. Auch diesen gegenüber, die aus der Entwickelungslehre eine „Selectionstheorie" gemacht haben, nimmt Omalius d'Halloy in der späteren Umarbeitung Stellung: „Seitdem führt ein Buch, des ungeheueren Anklang gefunden, sie (die Entstehung der Arten) auf Ursachen zurück, die der berühmte Verfasser natürliche Auslese und Kampf ums Dasein nennt. Ich habe mich hier nicht mit den Beweggründen zu beschäftigen, die mich meine Anschauungsweise vorziehen lassen, da beide gleichmäfsig die Veränderlichkeit der Art zulassen."

Durchdrungen von der Bedeutung der Rasse in der Weltgeschichte, hat auch Graf Gobineau (Essai sur l'inégalité des races humaines, 1853) die weifse Rasse an die Spitze der Menschheit gestellt und, wie schon früher die Gebrüder Lindenschmit[4]), in den Germanen die schönste Blüte, den höchsten Adel dieser Rasse erblickt: „Die lange verkannten germanischen Völker zeigen sich uns ebenso grofs und herrlich, als die Schriftsteller des sinkenden Römerreiches sie als Barbaren verschrieen hatten ... Wo kein germanisches Blut hingedrungen, da giebt es keine Gesittung nach unserer Art ... Der Sieg der neuen Völker war unaufhaltsam." Wohl hatte er erkannt, dafs, „je weiter die weifsen Völker nach Süden herabstiegen, desto schwächer ihre männlichen Eigenschaften wurden, bis sie schliefslich in einer mehr weibischen Bevölkerung aufgingen", aber trotzdem vermochte er sich dem Banne der herrschenden Meinung nicht völlig zu entziehen, blieb auf halbem Wege stehen und suchte das Ursprungsgebiet der Rasse (les établissements primitifs de la race) im „inneren Hochasien"! Als Heimat der Germanen zwar liefs er die skandinavische Halbinsel gelten, „jene Gegend, die in den ältesten Volksgeschichten mit Recht und glühender Begeisterung als Werkstatt der Völker und Mutterschofs der Menschengeschlechter gepriesen wird", weiter aber wagte er nicht zu gehen, wie u. a. auch Wackernagel in seiner „Geschichte der deutschen Litteratur", 1848 bis 1856: „Es scheinen aber die Germanen zuerst nach Skandinavien, von Skandinavien als der officina gentium und vagina nationum nach Deutschland vorgedrungen zu sein." Dafs, wenn man die Auswanderung auch nur eines germanischen Volkes aus der Halbinsel zugiebt, man diese als Urheimat aller Germanen gelten lassen mufs, dafs das Ursprungsland unserer Vorväter kein anderes sein kann, als das der Kelten, Slaven, kurz aller übrigen arischen Völker, das ist, wie ich wiederholt gezeigt habe, ein Gebot der Logik.

Nach dem Gesagten mufs daher aus dem Ausdruck „Kruger-Penkasche Hypothese" der erste Name ausfallen. Wie steht es aber mit dem zweiten? Die Stimmen der wenigen Männer, die wie Schulz, Henne, Lindenschmit, Omalius d'Halloy, Latham, Ecker, v. Hölder, Benfey, Geiger, Cuno, Poesche Europa für das Ursprungsland unserer Rasse und der arischen Sprachen erklärt hatten, waren wirkungslos verhallt und gröfstenteils ganz vergessen, als ich im Sommer 1881 die Anthropologenversammlungen in Regensburg und Salzburg besuchte. Der Eindruck der Verhandlungen war nicht sehr ermutigend: welch heillose Verwirrung! Der Widerstreit der Meinungen schien unversöhnlich, eine Verwertung naturwissenschaftlicher Rassenforschung im Dienste der Geschichtschreibung, eine Überbrückung der Kluft zwischen Urgeschichte und Geschichte unmöglich; wie weit war die Anthropologie noch davon entfernt, die „vornehmste Hülfswissenschaft", wie einst mein verehrter Lehrer Ecker gefordert hatte, der Geschichte zu werden! Und doch hatten so viele wahrheitsuchende Männer in emsiger und erfolgreicher Arbeit sich gemüht, waren auf den verschiedensten Gebieten so viele wertvolle Ergebnisse der Einzelforschung zu verzeichnen; Bausteine genug lagen umher, es fehlte nur der Baumeister, um sie nach einheitlichem Plane zusammenzufügen. Gab es denn keinen Ausweg aus diesem Irrgarten, keinen Leitfaden, der aus all den wildverschlungenen, wirr und wahllos sich kreuzenden Windungen zum ersehnten Ziele führte? Ich war da-

[3]) In dem auch sonst viel Irrtümliches und Veraltetes enthaltenden Buche „Romanentum und Germanenwelt" des Italieners Marina, 4. Aufl., übersetzt von Müller-Röder, Jena 1900, finde ich auf Seite 40 Omalius d'Halloy angeführt, aber irrtümlich als Anhänger der Lehre von der Einwanderung aus Asien.

[4]) Die Rätsel der Vorwelt oder: Sind die Deutschen eingewandert? Mainz 1846. „Der deutsche Mensch allein ist der wirkliche weifse Mann."

mals ein Neuling im Fach, und die meisten der oben genannten Namen, die ja auch nirgends angeführt wurden, waren mir unbekannt. So kam es wie eine Erleuchtung über mich: die herrschende Ansicht von der Einwanderung aus Asien war ein verhängnisvoller Irrtum; unser eigener Weltteil, wo die höchstentwickelten und thatkräftigsten Völker der weifsen Rasse sich drängten und stiefsen, war auch deren Ursprungsland, das den Verbreitungsmittelpunkt der Rasse und Sprachen in sichschliefsen mufste. Wohin wies die Richtung aller geschichtlich bekannten Völkerwanderungen, etwa nach Osten? Nein, von dort waren nur stammfremde, ungesittete Horden, Hunnen, Avaren, Türken, verheerend über Europa hereingebrochen; die Wanderwege der uns stammverwandten Völker, vor allem die unserer germanischen Vorfahren, führten alle, wie Strahlen nach einem Mittelpunkte, gen Norden, und siehe da, aus dem Nebel der Sage tauchte plötzlich in leuchtender Klarheit die meerumschlungene Skandia auf, die Werkstatt der Völker!

Wie Schuppen war es von meinen Augen gefallen: wo ich früher ratlos in Dunkelheit und Verwirrung gestarrt hatte, sah ich mit einemmale Licht und Zusammenhang, die Ergebnisse des Grabscheits durch den Mafsstab des Rassenforschers bestätigt und ergänzt, die geschichtlichen Urkunden im Einklange mit den Wörterbüchern der Sprachvergleicher. Um so mehr schien Vorsicht geboten: hatte mich keine Wahnvorstellung geäfft, keine Luftspiegelung geblendet? So griff ich selbst zum Spaten, durchwanderte die Säle der Sammlungen, führte eigenhändig Tausende von Körpermessungen aus, schlug Geschichtsquellen und Wörterbücher nach und verfolgte mit angestrengter Aufmerksamkeit die Fortschritte der Wissenschaft.

Nur dem Ernst, den keine Mühe bleichet,
Rauscht der Wahrheit tief versteckter Born;
Nur des Meifsels schwerem Schlag erweichet
Sich des Marmors sprödes Korn.

Nach fast zwanzigjähriger, ernstester Prüfung darf ich mit gutem Gewissen behaupten: aus allen einschlägigen Wissenschaften ist mir auch nicht eine Thatsache bekannt geworden, die gegen meine Lehre spricht; ich war keinem Wahne zum Opfer gefallen, wohl aber waren, wie sie inzwischen zum Teil selbst eingesehen, die Anhänger entgegengesetzter Ansichten in die Irre geführt durch das „Trugbild des Ostens“. Nur in einem hatte ich mich getäuscht. Mit dem Feuer der Jugend glaubte ich durch die siegende Macht der Wahrheit alles mit fortreifsen zu können; Alter und Erfahrung haben mich gelehrt, und die Geschichte der Wissenschaft bestätigt es auf jedem Blatt, dafs nichts mit zäherem Widerstande zu ringen und zu kämpfen hat, als gerade die Wahrheit.

Im Bestreben, meine neugewonnene Erkenntnis anderen mitzuteilen, hielt ich am 29. Dez. 1881 (Bericht in der „Karlsr. Ztg.“ vom 26. Jan. 1882) im Karlsruher Altertumsverein einen Vortrag über die „Keltenfrage“, der einen Sturm von Widerspruch entfesselte. Dadurch nur zu neuem Forschen angespornt, sprach ich im August 1882, da mir die für die Vorgeschichte unseres Weltteils so wichtige Keltenfrage ganz besonders der Klärung bedürftig schien, auf der Frankfurter Anthropologenversammlung über „Kelten und Germanen“. Obwohl mir bei der Überfülle von Verhandlungsstoffen nur siebzehn Minuten zur Verfügung standen und somit eine eingehende Beweisführung ausgeschlossen war, brachte ich doch den Kern meiner Lehre in nicht mifszuverstehender Weise zum Ausdruck: „Ihre (der Kelten wie der Germanen) ganze körperliche Erscheinung spricht für nordeuropäischen Ursprung. . . . . Wo noch heute die Hauptmasse der Blonden sitzt, mufs auch das blonde Volk herstammen, von diesen Gegenden mufs es ausgezogen sein. Die germanische Völkerwanderung bewegt sich wie Strahlen von einem Mittelpunkte aus von Nord nach Süd, nach Südwest, nach Südost. . . . Auch Sagen, die bei verschiedenen germanischen Völkern (Goten, Langobarden, Burgundern und Angeln) fortleben, weisen auf ihren Ursprung in Skandinavien hin . . .; wenn wir den Ursprung der Germanen im Norden annehmen, so müssen wir unbedingt auch den aller sprachverwandten Völker in Nordeuropa annehmen u. s. w.“ Am 22. Jan. 1883 (Bericht in der „Karlsr. Ztg.“ vom 22. Febr. 1883) behandelte ich dann im Karlsruher Verein „Die Rassenverhältnisse des russischen Reiches“. In diesem wie in dem ersten Karlsruher Vortrage suchte ich aus den Verwandtschaftsverhältnissen der Germanen mit ihren Nachbarn zur Rechten und Linken (Kelten und Lito-Slaven) den Nachweis zu erbringen, dafs sie beiden gegenüber die Stellung eines rassereinen Stammvolkes einnehmen, dafs insbesondere nicht, wie es bei östlichem Ursprung sein müfste, die Slaven, sondern die nördlichsten Kelten dem Urvolke am nächsten und durch die Belgen, bei denen die Erinnerung an ihre Abstammung zu Cäsars Zeit noch vollkommen lebendig war, und den Kimbernstamm mit den Germanen im innigsten Zusammenhange standen. Im gleichen Jahre erschien Penkas erstes, noch recht unvollkommenes Buch „Origines Ariacae“. Man kann von keinem Menschen verlangen, dafs er die „Karlsruher Zeitung“ liest, wer aber ein derartiges Buch herausgiebt, von dem darf man voraussetzen, dafs er die Verhandlungen der letzten Anthropologenversammlung durchsieht (verschiedene frühere sind auch angeführt). Penka giebt aber keine Andeutung davon, dafs schon vor ihm jemand „Skandinavien als die Urheimat der Arier“ bezeichnet hat. Am 31. Jan. 1884 („Karlsr. Ztg.“ vom 28. Febr. 1884) berichtete ich wieder im Karlsruher Verein über „Die neuesten Forschungen über die Urheimat der Arier“, wobei ich, ohne für dessen Irrtümer blind zu sein, Penkas Buch vollauf gerecht wurde. Im Jahre 1885 kam dann endlich der Druck meiner Schrift „Die Herkunft der Deutschen“ zustande und folgte mein Vortrag über den gleichen Gegenstand auf der Anthropologenversammlung zu Karlsruhe. Das Jahr 1886 brachte Penkas „Herkunft der Arier“, die gegen die Originee einen wesentlichen Fortschritt bedeutet. Auch hier giebt sich der Verfasser den Anschein, als habe er zuerst „Skandinavien als den Ureitz der Arier“ nachzuweisen versucht; wenn man aber früher an ein Versehen glauben konnte, so war dies jetzt ausgeschlossen, denn entweder kannte er den Inhalt meiner Schrift nicht, dann durfte er auch nicht darüber urteilen, oder er kannte ihn, dann mufste er wissen, dafs ich schon fünf Jahre vorher diese Lehre verfochten hatte. Die mich als blofsen Nachschreiber hinstellende Bemerkung auf Seite XI der Vorrede: „Ohne neue Argumente vorzubringen, blofs mit Wiederholung der bereits von ihm vorgebrachten Beweisgründe, hat es wiederum Dr. L. Wilser unternommen, Europa, speciell Skandinavien als Heimat der Arier nachzuweisen“, kann daher nur als absichtliche Entstellung der Wahrheit aufgefafst werden. Auch dies Buch habe ich am 31. März 1887 (Bericht in der „Karlsr. Ztg.“ vom 13. April 1887) eingehend besprochen und seine Verdienste um die Lösung der arischen Frage gebührend hervorgehoben, zugleich aber in einer, auch im Correspondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft abgedruckten, Erklärung mein unbestreitbares Vorrecht gewahrt. Nachdem Penka hierzu dreizehn Jahre lang geschwiegen, sucht er mir jetzt (Mitteil. der

Anthropol. Ges. in Wien XXX, 2) zu unterstellen, ich nehme „eine Art von Priorität“ in Anspruch. Im gleichen Heft hat er auch eine Abhandlung über die „Bedeutung der megalithischen Grabbauten“ veröffentlicht, die, selbstverständlich ohne mich zu nennen, zu keinem anderen Endergebnisse gelangt, als was ich schon vor fünfzehn Jahren („Herkunft der Deutschen“) kurz und bündig in folgendem Satze ausgesprochen: „Die Sitte dieser Völker (Nordeuropäer), ihre Toten in Kammern von Steinplatten beizusetzen, hat Denkmale geschaffen, die noch nach Jahrtausenden von ihrer Ausbreitung Kunde geben.“ In Bezug auf die Dolmen freilich hat General Faidherbe das Vorrecht, der schon 1872 auf dem Brüsseler Internationalen Anthropologenkongrefs aussprach: „que ce sont les blonds du Nord de l'Europe qui ont laissé cette traînée continue de dolmens“, und nur die Zeit der Entstehung, 1500 v. Chr., viel zu weit herabrückte. Da es nahe liegt, überall, wo passende Steinblöcke vorhanden sind, diese zu Grabbauten zu verwenden, mufs man sich hüten, zu weit zu gehen. Nur wo Bauweise und Inhalt übereinstimmen, darf man auf Erbauer von gleichem Volkstum schliefsen. Abgesehen davon, dafs ich zuerst die Lehre vom Verbreitungscentrum der weifsen Rasse (Homo europaeus Linné) und der arischen Sprachen in Südschweden aufgestellt und vertreten habe, bin ich auch über Penkas Beweisführung weit hinausgegangen, habe verschiedene von ihm nicht gewürdigte Gründe beigebracht, die Entstehung der weifsen Rasse bis zu den Uranfängen des Menschengeschlechts, ja bis zu unseren tierähnlichen Vorfahren zurückverfolgt und durch folgerichtige Durchführung aller sich ergebenden Schlüsse einen ununterbrochenen Zusammenhang von Urgeschichte und Geschichte hergestellt.

So hat, wenn die skandinavische Theorie benannt werden soll, auch der zweite Name keine Berechtigung, denn Penka hat diese Lehre weder zuerst aufgestellt, noch weiter ausgestaltet. Ebenso wenig ist die Bezeichnung „Hypothese“ zutreffend, denn so nennt die Wissenschaft Annahmen, die zwar wahrscheinlich, aber noch nicht zu beweisen sind. Die Lehre von unserer skandinavischen Abstammung war aber von vornherein durch eine Reihe schwerwiegender Gründe aus den verschiedensten Wissensgebieten gestützt, während bekanntlich für die asiatische „Hypothese“ noch nie ein stichhaltiger Beweis beigebracht worden ist.

Möge mir der Leser das Persönliche in diesen Auseinandersetzungen zu gute halten. Wer, wie ich, fast sein halbes Leben an die Lösung einer Frage gesetzt, hat wohl das Recht, seinen Anteil sich nicht verkümmern zu lassen. Dafs die arische Frage, die Grundfrage aller Völkerkunde, „verwickelt und schwierig“ ist, wird man Nörrenberg gerne glauben; dafs sie aber gelöst sein mufs, wenn wir zum richtigen Verständnis der Vorgeschichte und damit der Geschichte gelangen wollen, dafs sie gelöst werden kann, glaube ich genugsam gezeigt zu haben.

Die Sprachforscher, einst die eifrigsten Verteidiger der alten, die heftigsten Gegner meiner Anschauungen, sind diesen doch im Laufe der Zeit immer näher gekommen; einige der Fortgeschrittensten, wie u. a. Hirt, würden sogar „kein Bedenken tragen, die Urheimat der Indogermanen nach Skandinavien zu verlegen“, wenn nicht noch einige sprachliche Gründe im Wege stünden. Diese bestehen darin, dafs angeblich das Germanische durch die „Lautverschiebung“ und andere Veränderungen am meisten von der „Ursprache“ abweicht. In Bezug auf letztere kann ich hier nur wiederholen, was ich schon früher (Stammbaum der arischen Völker, Naturwiss. Wochenschr. XIII, 31) gesagt: „Das Urvolk, die Stammrasse selbst, hat niemals aufgehört zu bestehen, ist in der alten Heimat sefshaft geblieben und langsam, aber stetig in der Entwickelung fortgeschritten. Nur der jeweilige Überschufs der Bevölkerung ist ausgewandert und hat mit dem edlen Blute der Rasse die angestammte Sprache und Sitte in ferne Lande getragen. Es ist daher ein vergebliches Unterfangen, den Kulturzustand oder die Ursprache des Stammvolkes ermitteln zu wollen. Diese sind in jedem Jahrhunderte andere gewesen.“ Gerade der Umstand, dafs die germanischen Sprachen unter allen verwandten die weitestgehende Forthildung zeigen, beweist, dafs sie dem Ursitze am nächsten geblieben, denn wo die Entwickelung begonnen, hatte sie auch die meiste Zeit und Gelegenheit zum Fortschritt. Das Hindernis der „Lautverschiebung“, auf die viele Sprachforscher so grofsen Wert legen, suchen manche, wie u. a. Nörrenberg, auf ihre Weise zu beseitigen. Mir scheint ein solches überhaupt nicht zu bestehen, denn die Lautverschiebung setzt eine Ursprache voraus, die, wie gesagt, niemals bestanden hat oder heute noch besteht. Ebenso willkürlich ist die Annahme, im Germanischen seien die mediae älter als die tenues. Die vergleichende Schriftforschung lehrt im Gegenteil, dafs in allen alteuropäischen Alphabeten die Zeichen für tenues und spirantes die ältesten, die für die mediae aber — es sei nur an lat. G erinnert — spätere Ableitungen sind.

Vor hundert Jahren war die asiatische Irrlehre noch allmächtig, heute darf sie als überwunden gelten. Hoffen wir, dafs im neuen Jahrhundert die Sonne der Wahrheit die letzten Schatten vom „Trugbild des Ostens“ bald verscheucht haben möge.

Bücherschau.

Arthur Baefsler: Neue Südseebilder. Mit 35 Tafeln, sechs Textabbildungen und einer Karte. Berlin, A. Asher & Co., 1900.

Prof. Baefslers „alte“ Südseebilder, die sich allgemein einer freundlichen Aufnahme bei Gelehrten wie Laien zu erfreuen hatten, erschienen vor fünf Jahren. Seitdem ist der unermüdliche Reisende und Sammler wiederum durch die Eilandfluren der Südsee gezogen und hat diesmal vorzugsweise auf Tahiti, den Marquesas- und Cookinseln geforscht. Wiewohl, zumal von den Gesellschaftsinseln, eine reiche Litteratur vorhanden, verstand es der Verfasser doch, auch hier eine ergiebige Nachlese zu halten und namentlich den Übergang der Eingeborenen unter französischer Herrschaft zu einer Art von „Civilisation“ zu schildern. Trotz alles Unterrichtes ist es aber noch nicht gelungen, dort die französische Sprache einzubürgern, trotz aufgezwungener Kleidung sind die bedürfnislosen Eingeborenen nicht glücklicher geworden. Der Gendarm schreibt Strafgelder aus, und katholische wie protestantische Geistliche lehren jeder das Christentum auf ihre Weise, vor den Insulanern die Ansichten des anderen verdammend. Diese Bilder, die Baefsler ausführt, sind wenig erquickender Natur, während anderes, wie Schilderung des französischen Nationalfestes (S. 87) nur Heiterkeit erregen kann. Da erscheinen die braunen Kinder in der Tracht der französischen Provinzen vor der Göttin der Freiheit, unter ihnen eine schwarz gekleidete Elsässerin mit Revanchegelöbnis! Was die Polynesierinnen sich wohl dabei gedacht haben mögen?

Von wissenschaftlichem Werte und bei der zusammenfassenden Beherrschung des Stoffes vortrefflich unterrichtend ist Baefslers Schilderung der Maraes und alten Steinbauten der Gesellschaftsinseln, wobei er Gelegenheit findet, auf die

Mythologie und manche Sitten und Gebräuche einzugehen. Trotz der verhältnismäfsig geringen Überreste hat es der Verfasser verstanden, noch viel zu rekonstruieren und gute Abbildungen dieser merkwürdigen Steindenkmäler aufzunehmen, so dafs hier die Ethnologie ihm besonders verpflichtet erscheint. Nicht minder wichtig in geographischer Beziehung ist die vollständige Umreisung Tahitis, die Sammlung von Legenden und Genealogieen der Insel. Es schliefst sich an die Reise auf den Marquesas und Schilderung ihrer merkwürdigen steinernen Tikis und der selten besuchten Cookinseln. Überall versteht es Baefsler, klar und schön zu schreiben, zuweilen wird, wie bei Schilderung der Meerestiefen mit ihrem Leben (S. 112), die Sprache poetisch. In erfreulicher Weise hält sich das Werk frei von Hypothesen und Phantasiebildern, die so gern in die Südsee getragen werden; klar und nüchtern reden die Thatsachen.

Das Buch hat der Verfasser seinem auf Santa Cruz verstorbenen Freunde Wilhelm Joest gewidmet, der sicher diese Widmung verdient. Baefsler war auch in der Lage, die letzten Tagebuchblätter Joests aus dem Jahre 1896/97 mitteilen zu können, dessen Vermächtnis, welches wieder die lebendige Schilderungsweise, den frischen Humor und die sichere Beobachtungsgabe des zu früh Verstorbenen bestätigt.

Richard Andree.

Kalewipoeg. Aus dem Estnischen übertragen von **F. Löwe.** Mit einer Einleitung und mit Anmerkungen herausgegeben von W. Reimann. 8°. 375 Seiten. Reval, F. Kluge, 1900. 5 Mark.

Die erste Ausgabe der Kalewidensage, die mit der Reinthalschen Übersetzung von der Gelehrten Estnischen Gesellschaft in Dorpat in ihren „Verhandlungen" (1857 bis 1861) veröffentlicht wurde, sowie ein Sonderabdruck der Übersetzung war bald nach dem Erscheinen vergriffen. 1881 begann die Gesellschaft die Herausgabe einer neuen Übersetzung von F. Löwe, mufste sie aber eingetretener Schwierigkeiten wegen aufgeben. Diese Übersetzung ist jetzt von neuem erschienen. Der Herausgeber bietet in der Einleitung (28 S.) einen Überblick über die Entstehungsgeschichte des „Kalewsohnes", von der ersten beiläufigen Erwähnung eines solchen in Ganauders Finnischer Mythologie (Rosenplänters Beiträge zur genaueren Kenntnis der esthnischen Sprache, 1813 bis 1832) an, bis zur Verarbeitung der von Schüdlöffel, Fählmann u. a., sowie von Kreutzwald selbst gesammelten estnischen Riesensagen, die letzterer in die Form der estnischen Volkslieder brachte (allitterierende vierfüfsige trochäische Verse und Gedankenreime) und mit Hinzunahme von epischen und lyrischen Originalvolksliedern zu einem Ganzen zusammenfügte, das er „Kalewipoeg, eine Sage der Esten", nannte. Zum besseren Verständnis des Textes hat der Herausgeber Anmerkungen sprachlicher, mythologischer und geographisch-historischer Natur folgen lassen (74 S.), die er mit zahlreichen Litteraturnachweisen belegt. Ein Verzeichnis der Kalewipoeglitteratur (4 S.) soll den Leser zum Weiterforschen anregen und dazu den Weg und die Richtung vorzeichnen.

Das erste Erscheinen des Kalewipoeg fiel in eine Zeit, da das Interesse der gebildeten Lesewelt durch Herder und die Gebrüder Grimm für Volkspoesie und Volksüberlieferungen jeglicher Art lebhaft angeregt und durch das finnische Kalewala auf die eigenartige Poesie der finnischen Stämme aufmerksam geworden war. So wurde auch das estnische Epos bald berühmt und von seinen überschwenglichen Bewunderern gleich dem Kalewala zu einem Nationalepos hinaufgelobt, zu einer unschätzbaren Quelle für Geschichte, Sittenkunde, Mythologie und Sprache der Esten. Hat die nachfolgende nüchterne Kritik, gestützt auf reichere Hülfsmittel, als sie der vorhergehenden Generation zu Gebote standen, nun auch nachgewiesen, dafs die Bezeichnung „Nationalepos" für den Kalewipoeg nicht zulässig ist, da in ihm nicht die zerstreuten Bruchstücke eines uralten, herrlichen Kleinodes des estnischen Volksgeistes wieder vereinigt sind, sondern alte, ursprüngliche Sagen mit neueren, unter christlich-germanischen Einflüssen entstandenen (z. B. albernen Teufelssagen) vermischt, willkürlich auf einen Helden bezogen sind; dafs die den alten Volksliedern nachgebildete Sprache häufig fehlerhaft ist und von Germanismen wimmelt, so behält das Werk doch immerhin einen gewissen Wert durch die (mehrfach an unpassender Stelle) hineinverwebten Originallieder und Liederfragmente, die etwa 7600 Verse von den 19042 Versen des Ganzen betragen. Dem Herausgeber kann der ernste Vorwurf nicht erspart werden, dafs er die wissenschaftliche Brauchbarkeit der vorliegenden Übertragung bedeutend vermindert hat, indem er die Sternchen fortliefs, durch die Kreutzwald am Anfang und Schlufs der Originalstellen diese als solche ehrlich hervorgehoben hat.

Die schwierige Übertragung darf als eine recht gelungene anerkannt werden, ist aber stellenweise nicht so treu, wie es dem Forscher erwünscht sein mufs. Wenn der Übersetzer z. B. statt „der Waisen Schutz- oder Zufluchtsort" III, 455 „der Waisen **Wallfahrtsstätten**", statt der poetischen Personifikation „Wellentöchter" II, 14 „**Meerfei**", statt „Böse Töchter hat der König" I, 518 „**Koboldstöchter** hat der König" gebraucht, so thut er um der Form willen, um den Stabreim durchzuführen, dem Inhalt Gewalt an und schiebt den Esten Vorstellungen unter, die ihnen völlig fremd sind und den estnischen Olymp mit Gestalten bevölkern, die dort kein Heimatrecht haben.

Liban. A. C. Winter.

Georg Henning: Samuel Braun, der erste deutsche wissenschaftliche Afrikareisende. Beitrag zur Erforschungsgeschichte von Westafrika. Leipziger Dissertation. Basel 1900.

In dieser fleifsigen Arbeit werden die drei afrikanischen Reisen eines Baseler Wundarztes der unverdienten Vergessenheit entzogen und dessen Verdienste, zumal auf völkerkundlichem Gebiete, gewürdigt. Braun, 1580 zu Basel geboren und 1668 in seiner Vaterstadt verstorben, unternahm zwischen 1610 und 1620 drei Reisen auf holländischen Schiffen nach Ober- und Nieder-Guinea, die ihn freilich nicht ins Innere führten, aber die Küste von Sierra Leone bis zum Kongo kennen lehrten. Der Reisebericht, welcher 1624 zu Basel gedruckt wurde, zeigt uns Braun als guten, selbständigen und zuverlässigen Beobachter, der, wie Dr. Henning ausführt, weit über gleichzeitigen, aber viel bekannter gewordenen afrikanischen Reiseschriftstellern aus dem Beginne des 17. Jahrhunderts steht. „Er ist der erste, dem wir zuverlässige Nachrichten über Nordguinea verdanken, ebenso der erste, der über die bis dahin völlig unbekannte Loangoküste wertvolle Nachrichten veröffentlichte." v. C.

Gustav Meinecke: Der Kaffeebau in Usambara, seine Aussichten und seine Rettung. Berlin, Kolonialverlag, 1900.

Vorliegende Schrift giebt ein Bild von den Schwierigkeiten, mit welchen tropische Pflanzungsunternehmungen in unseren Kolonieen zu kämpfen haben. Da sind einmal Unklarheiten über die Landerwerbung vorhanden, dann ist die Frage der Arbeitergewinnung schwierig und verwickelt und endlich ist der Kaffeebau selbst, der in Deutsch-Ostafrika zudem von der Hemileia vastatrix und anderen Schädlingen bedroht ist, bei der starken Reaktion, welcher der empfindliche Kaffeebaum durch ungewohnte Einflüsse des Klimas oder des Bodens ausgesetzt zu sein pflegt, naturgemäfs in neuen Anbaugebieten viel schwieriger als in alten Kaffeedistrikten, wo die lokalen Erfahrungen ganzer Generationen von Pflanzern bereits feste Normen für die Behandlung des Kaffeebaumes ergeben haben. Es ist natürlich für den Fernerstehenden nicht möglich, ein Urteil über die mögliche Rentabilität in jenen Gebieten abzugeben, aber der ungemein niedrige Durchschnittsertrag von ½ Pfd. pro Baum läfst doch der Vermutung Raum, dafs entweder bei der Anlage der Pflanzungen schwere Fehler begangen worden sind, oder aber Boden und Klima überhaupt für Kaffeebau nicht recht geeignet sind. Sicherlich hat Meinecke recht, wenn er angesichts dieser Ergebnisse die Verwaltungskosten viel zu hoch findet und ernstlich auf eine bedeutende Verringerung derselben dringt; er hat auch recht, wenn er rät, den Sitz der Verwaltung nach Ostafrika selbst zu verlegen; wenn er aber Parzellierung als das geeignetste Mittel zur Verringerung der Kosten vorschlägt, so ist doch fraglich, ob damit der erwünschte Erfolg erzielt werden könnte, da es doch in erster Linie von den moralischen Eigenschaften der betreffenden Kleinfarmer oder Parzellenpächter abhinge, ob dieselben wirklich den reellen Ertrag der Teilpflanzung zu verhältnismäfsig niedrigen Preissätzen abgeben oder etwa den gröfseren Teil unterschlagen und im Schleichhandel zu höheren Sätzen losschlagen würden.

Heidenheim a. Br. Karl Sapper.

Dr. C. H. Stratz: Die Frauenkleidung. Mit 102 zum Teil farbigen Abbildungen. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1900.

Dieses von der Frauenkleidung handelnde Werk ist mit zahlreichen Abbildungen völlig unbekleideter schöner Frauengestalten ausgestattet, von denen man oft kaum weifs, wie sie in das Buch hineinkommen. Da mufs z. B. die Falte, erzeugt durch ein Strumpfband, den Vorwand abgeben, um eine völlig nackte Schöne abzubilden. Herr Dr. Stratz ist im Besitze einer vorzüglichen Sammlung von Photographieen schöner Frauen aus allen Ländern, von denen er freigebig in seinem Werke „Die Frauen auf Java" und in der Abhandlung „Über die Körperformen der eingeborenen Frauen

auf Java" Mitteilung gemacht hat, zwei Arbeiten, deren wissenschaftlicher Wert anerkannt ist. Hier begiebt er sich auf populäres Gebiet und handelt, ohne irgendwie erschöpfend zu sein oder Neues zu bringen, von der Entwickelungsgeschichte der Frauenkleidung, wobei solche Gesichtspunkte, wie sie z. B. Schurtz in seiner „Philosophie der Tracht" bietet, ihm ferne liegen. Da, wo der Verfasser auf dem von ihm ethnographisch beherrschten Gebiete, dem Malayischen Archipel, sich bewegt, wird er auch tiefer. Es folgen schliefslich Kapitel über Mode, Einflufs der Kleidung auf den weiblichen Körper (Verunstaltungen durch Korsetts etc.) und Vorschläge zur Verbesserung der weiblichen Kleidung. Diese Abschnitte entziehen sich unserer Beurteilung; das vorzüglich schöne Bilderbuch wird unter Männern wie Frauen seinen Beschauer- und Leserkreis gewinnen. R. Andree.

Dr. Max Freiherr v. Oppenheim: Vom Mittelmeer zum Persischen Golf durch den Hauran, die syrische Wüste und Mesopotamien. Mit 14 Originalkarten von Richard Kiepert, einer Übersichtskarte und zahlreichen Abbildungen. Zweiter Band. Berlin, Dietrich Reimer, 1900.

Der erste, früher im Globus besprochene Band schildert die Reise des Freiherrn v. Oppenheim bis Dēr ez-Zōr am westlichen Euphratufer, das er, von Beirut ausgehend, über Damaskus und das Hauràngebirge erreicht hatte. Die Absicht des Reisenden, die unbekannteren Teile Mesopotamiens längs des Chaburflusses zu durchqueren und dann nördlich des Gebel Sindjar nach Mosul zu gehen, erhielt eine wesentliche Förderung dadurch, dafs Schech Fāris, das Oberhaupt des mächtigen hier streifenden Stammes der Nordschammar, in Steuerangelegenheiten einige Leute nach Dēr gesandt hatte, die auf Empfehlung des Mute-Sārrif es übernahmen, Herrn v. Oppenheim über Nesibin zum Lager des Fāris zu geleiten, das sich nördlich des Sindjar befand. Der Chabur ist auch in der heifsesten Jahreszeit wasserreich; sein Thal erschien den Reisenden, so weit sie es passierten, öde und fast vegetationslos, zahlreiche Ruinenhügel aber an seinen Seiten weisen auf ein altes und sehr ausgedehntes Civilisationsgebiet hin. Doch überall hier ist heiliger Boden, und nachdem die Reisenden am Fort von Heseke den Chabur bei einer Furt überschritten hatten, jetzt dem Laufe des Djadjar folgend, begleiteten sie auch hier die mächtigen Zeugen einer grofsen Vergangenheit. Nesibin selbst, Sitz des Bischofs der Jakobiten, sonst aber heute ohne Bedeutung, erhebt sich auf Ruinen und mächtigen Schutthügeln, die von der Zeiten Wechsel eine bis zu den Assyrern zurückreichende Geschichte erzählen.

Der Aufenthalt im Lager des Schammarschechs, der den Reisenden eine weitgehende Gastfreundschaft erwies, gab Gelegenheit zu zahlreichen Beobachtungen über das Beduinenleben. Die Schammar, die nach Annahme des Verfassers Südarabien entstammen, sind jetzt unbestrittene Herren der mesopotamischen Steppen von Urfa bis nahe Bagdad, haben sich aber der türkischen Regierung unterworfen. Fast alle hier hausenden Stämme zahlen ihnen Chūwe, einen Tribut, der ihren Schutz erkauft. Ursprünglich ist Chūwe eine Verbrüderung zwischen Gleichgestellten, nach Wetzstein eine vormuhammedanische Sitte, die unter Städtern wie Beduinen gleichmäfsig geübt wird. Auch Fāris schlofs mit den Reisenden „Liebe, Freundschaft und Brüderschaft — vorbehaltlich der Religion" —, wie er sich in dem ihm zur Empfehlung für seine Stammesgenossen mitgegebenen Schreiben ausdrückt.

Die Gegend zwischen dem westlich vom Tigris gelegenen Kara Tschōk und dem südlichen Sindjargebirge erwies sich sehr unsicher, da die Jeziden, die dieses bewohnen, im offenen Aufstande gegen die türkische Regierung sich befanden. Die Sekte der Jeziden, auch Teufelsanbeter genannt, hat im wesentlichen ihre Lehre auf die Religion des Zoroaster gegründet und glaubt, wie diese, an zwei Principe: das Gute, nämlich Gott, dessen letzte Inkarnation im Schēch ʿAdi stattgefunden habe, und das Böse, Schētān (Satan), dessen Verehrung eine negative genannt werden kann, da das Aussprechen seines Namens bei Todesstrafe untersagt ist. Näheres über diese interessante Sekte findet sich bei Badger und anderen englischen Reisenden. Obschon die Pforte in neuester Zeit in gewohnter barbarischer Weise gegen sie wütete, hat sie es doch nicht erreicht, dafs die Jeziden Militärdienst in der türkischen Armee leisten. Nach Sachau (Am Euphrat und Tigris. Leipzig 1900) soll jetzt — 1898 — ein freundnachbarliches Verhältnis zwischen ihnen und Schēch Fāris herrschen.

Mosul am Tigris in der Nachbarschaft des altberühmten, mehr als zwei Jahrtausende vergessenen Ninive, unterscheidet sich in seiner Bauart wenig von anderen Städten des Orients, es besitzt etwa 40000 bis 50000 Einwohner und hat weder als Handels- noch Industrieort gröfsere Bedeutung, die es vielleicht durch die projektierte Bagdader Bahn dereinst erlangen wird. Von hier wurde die Reise nach Bagdad auf einem Kelek fortgesetzt, einer Art Flofs, das auf aufgeblasenen Ziegenhäuten ruht und im wesentlichen von der Strömung getrieben wird, da die wenigen Ruder nur zur Steuerung dienen. Die Scenerie der Tigrisufer mit ihren an den Strom vorgeschobenen, von Burgruinen gekrönten Felsen gemahnte den Reisenden zuweilen an den heimatlichen Rheinflufs und seine Raubritterburgen. Bei den gewaltigen Ruinenstätten von Nimrud, Kalat Schergāt, dem Geburtsorte des grofsen Saladin, und dem vom Kalifen Muʿtasim zur Residenz erhobenen und schon nach 37 Jahren wieder verlassenen Samarra wurde angelegt.

Von Bagdad giebt der Verfasser zahlreiche, ganz vortreffliche bildliche Darstellungen, sowie eine Fülle historischer, kommerzieller, industrieller und das Volksleben betreffender Einzelheiten. Sein Besuch war durch das Wüten der Cholera beeinträchtigt. Die Bevölkerung Bagdads wird auf 200000 Einwohner berechnet, davon 150000 Muhammedaner, in der Mehrzahl Schiiten, und 40000 Juden, die im gröfsten Elend leben. Bagdad ist die Ruhestätte des grofsen orthodoxen Rechtslehrers Abu Hanifa, dessen Doktrin u. a. die Türken anhängen. Von schiitischen Heiligtümern ist das hervorragendste die über den Gräbern der Imame Musa el Kāzim und seines Enkels Muhammed el Djewād mit aufserordentlicher Pracht errichtete Moschee. Am Handel der Stadt haben England und Indien den hervorragendsten Anteil, doch glaubt der Verfasser, die Erbauung der Bahn bis Bagdad werde auch deutschem Unternehmungsgeiste ein weites Feld öffnen. Die Weiterreise erfolgte nach 12tägigem Aufenthalte auf einem englischen Dampfer; bei einem Dörfchen Gurne vereinigen sich Euphrat und Tigris, doch bleiben die Wassermassen beider auch im gemeinsamen Bette des Schatt el Arab getrennt, und die Anwohner behaupten, dafs bis Basra hinab das dunkle, durchsichtige und kühle Tigriswasser neben den trübgelben Fluten des Euphrat hinfliefse. In Basra, wo der Reisende zur Zeit der Dattelernte eintraf, fand er grofse Geschäftigkeit; er beklagt, dafs die Verbindung mit Deutschland so umständlich und meist nur durch Umladung in Bombay zu bewirken sei, während die Engländer hier vier Dampferlinien anlaufen lassen.

Mit einem Dampfer der British India St. Nav. Co. setzte der Reisende seine Fahrt durch die Schattmündung über Bu Schehr und Bender Abbas nach Maskat fort. Seine übersichtliche Darstellung der neueren Geschichte von Oman und Maskat, dessen Sultane bekanntlich dereinst auch in Zanzibar herrschten, hat gerade für uns ein hervorragendes Interesse. Infolge englischen Schiedsspruches wurden 1862 Zanzibar und Maskat voneinander getrennt und beide Sultane zu Schattenfürsten herabgedrückt; und so hat England auch diesen beherrschenden Punkt der südarabischen Küste und des Persischen Golfs in die Hand bekommen.

Die Fülle der auch dem zweiten Bande beigegebenen vortrefflichen Ansichten, sowie die ausgezeichnete, von Dr. Richard Kiepert redigierte Karte auch des östlichen Reisegebietes, die die Ergebnisse der gesamten geographischen Litteratur und das von Prof. Heinrich Kiepert seit vielen Jahren gesammelte geographische Material enthält, bilden wertvolle Bereicherungen des Buches. Im allgemeinen möchten wir das Hauptverdienst des v. Oppenheimschen Werkes weniger in den erreichten selbständigen Forschungsergebnissen, als in der anziehenden und glücklichen Zusammenfassung des Selbstgesehenen mit allem, was für den Gegenstand von Interesse ist, besonders dem Historischen, erblicken. Angesichts der deutschen Bestrebungen in den beschriebenen Gebieten dürfen wir uns freuen, an diesem Werke eine zuverlässige Quelle vielfältiger Belehrung zu besitzen.

Berlin. Leo Hirsch.

Albert Katz: Die Juden in China. Berlin, A. Katz, 1900.

Juden sind seit sehr alter Zeit in China angesessen gewesen, und es giebt über sie eine nicht geringe Litteratur. Es handelt sich dabei aber stets um eine sehr kleine jüdische, im Schwinden begriffene Gemeinde, die von Kaïfung-fu in Honan. Der Verfasser der vorliegenden Schrift glaubt die Juden Chinas bis in die Zeit der Propheten zurück verfolgen zu können, indem er das von Jesaias (49, 12) erwähnte Land Sinim schlankweg auf China deutet, womit allerdings Sinologen (Straufs-Tornay) nicht einverstanden sind. Im übrigen wiederholt Katz Bekanntes, hat aber die Arbeit des Sinologen H. Cordier, Les juifs en Chine, 1890, nicht gekannt, aus der noch manches zu schöpfen ist. Jedenfalls hat Katz recht, wenn er sagt, dafs noch vieles über diese chinesischen

Juden und deren Dasein überhaupt aufzuklären ist. Das wenige Neue, was er beibringt, trägt dazu nicht bei, und der Bericht des Juden Stempel (S. 23), den Katz kritiklos übernimmt, ist der bare Unsinn. Dafs nur Juden, die an Ort und Stelle gehen, in dieser Sache uns aufklären können, wie Katz meint, vermögen wir nicht einzusehen. Jedenfalls ist es mit Freude zu begrüfsen, dafs Juden im Gefühle ihrer Stammesgemeinschaft sich der Sache annehmen und eine Expedition ausrüsten wollen, um die Juden Chinas aufzusuchen und zu studieren; freilich, die jetzigen Zeitläufte sind dazu nicht geeignet. Richard Andree.

Wilhelm Haacke und Wilhelm Kuhnert: Das Tierleben der Erde. Drei Bände. Mit 620 Textillustrationen und 120 chromotypographischen Tafeln. 40 Lieferungen zu je 1 Mark. Berlin, Martin Oldenbourg.

Von diesem Werke sind jetzt die vier ersten Lieferungen erschienen, die ein Urteil darüber gestatten, ob die Verlagsbuchhandlung nicht zu viel gesagt hat, indem sie das Buch als „eine unerschöpfliche Quelle der Belehrung und Unterhaltung“ für Jung und Alt, Gelehrte und Ungelehrte, kurz für „alle Natur- und Tierfreunde“ ankündigte. Die Vereinigung zweier Männer wie Haacke als Schriftsteller und Kuhnert als Künstler ist eine besonders glückliche. Obgleich Haacke auch durch streng wissenschaftliche Werke bahnbrechend gewirkt, ist er doch nicht im Laboratorium und am Mikroskop verknöchert, sondern ein Mann, der die halbe Welt durchreist hat und seine Beobachtungen auf den blauen Fluten des Weltmeeres, auf den grünen Gefilden Neuseelands, im sonnverbrannten australischen Busch und den düsteren Urwäldern von Neu-Guinea gemacht hat. Auch der Tiermaler Kuhnert hat sich nicht damit begnügt, in zoologischen Gärten oder Tierbuden Studien zu machen; er hat als Jäger nicht nur Wiesen und Wälder der Heimat, sondern auch die tropische Wildnis durchstreift. Daher die wunderbare, die Eigenart von Tier und Landschaft gleich gut treffende Stimmung seiner Bilder. Von den farbigen Tafeln liegen schon 13 vor, die bei vollendeter Lebenswahrheit zum Teil kleine Kunstwerke sind. Die Schilderung selbst folgt nicht der Einteilung des Systematikers, sondern führt uns unmittelbar hinaus in den deutschen Wald. Durchweg ist die Schilderung ansprechend, anschaulich, dabei den streng wissenschaftlichen Forscher wie den liebevollen Kenner der Natur verratend. Ludwig Wilser.

Kleine Nachrichten.

— Neue Jesup-Expedition nach Sibirien. Abermals begiebt sich eine Expedition auf Kosten Jesups nach dem Nordosten Asiens, um weiteren Stoff über den etwaigen Zusammenhang der Völker Asiens und Nordamerikas zu sammeln. Diesmal sind es zwei in der Erforschung Sibiriens erprobte Gelehrte, W. Jochelson und W. Bogoras, die über San Francisco und Wladiwostok sich zunächst in die nordöstlich vom Amur gelegenen Landschaften begeben, wo sie im Anschlusse an die Forschungen Dr. B. Laufers arbeiten werden. Sie kommen gerade noch zur rechten Zeit, da unter dem Einflusse der an den Küsten des Ochotskischen Meeres sich ausbreitenden Goldsucher die Verhältnisse der dortigen Naturvölker sich schnell zu ändern beginnen. Jochelson wird hauptsächlich unter den Tungusen und Jukagiren forschen, Bogoras unter den Tschuktschen.

— Eine Karte des Kivusees, 1:1000000, und seiner Umgegend vom Tanganjikasee bis zum Albert Edward-See von Ewart Grogan liegt im Geographical Journal für August 1900 vor. Sie weicht wesentlich ab von der provisorischen Skizze, die wir nach Dr. Kandt (Globus, Bd. 77, S. 20) mitteilten, und ist reich an topographischen Einzelheiten, sowie Höhenzahlen. Grogan bestimmte die Höhe des Tanganjika zu 876 m, die des Kivu zu 1478 m und die des Albert Edward-Sees zu 1097 m. Grogans Kartenbild nähert sich wieder wesentlich dem ersten, durch Graf Götzen gegebenen. Die Vulkanregion zwischen dem Kivu und Albert Edward ist auf Grogans Karte sehr ausführlich dargestellt.

— Der russische General J. A. Streibitski, berühmter Kartograph und Statistiker, dem die darstellende und rechnende Erdkunde für mehrere grofse Arbeiten hohe Anerkennung schuldet, ist am 28. Juli d. J., gerade 75 Jahre alt, gestorben. Geboren am 18. (30.) Juli 1825 im Kreise Lochwiza des Gouvernements Poltawa in Klein-Rufsland, trat er 1849 in Moskau als Civilingenieur beim Mefskorps ein und war bis 1854 mit Vermessungen im nördlichen Ural, in den Kirgisensteppen und anderen Teilen des russischen Reiches beschäftigt. Während des orientalischen Krieges trat er in die militärische Laufbahn über und kam 1857 in den Grofsen Generalstab, wo er mit der Leitung militärisch-topographischer Aufnahmen betraut wurde. Unter seiner Redaktion erschien von 1863 bis gegen 1873 eine grofse Specialkarte des europäischen Rufslands im Mafsstabe 1:420000 in 145 Blättern, die das ihm geschenkte Vertrauen glänzend rechtfertigte. Andere kleinere Karten folgten nebenbei. Im Jahre 1874 veröffentlichte Streibitski nach sechsjähriger angestrengter Arbeit seine „Berechnung der Oberfläche sämtlicher Besitzungen des russischen Reiches“ auf Grund planimetrischer Berechnung möglichst korrekter Karten. Die Russische Geographische Gesellschaft erteilte ihm für diese Arbeit ihre goldene Medaille. Acht Jahre später erschien dann in französischer Sprache Streibitskis grofses, schön ausgestattetes Werk „La Superficie de l'Europe“ (XX und 212 S., gr. 4°, mit zwei Karten von Europa), bei dem es sich um nichts Geringeres, als um die planimetrische Durchmessung aller topographischer Karten des europäischen Kontinentes handelte. Der Göttinger Geograph Hermann Wagner lieferte zu diesem Werke eine eingehende kritische Studie, die er mit den Worten schliefst: „Mögen Neumessungen auch manche der jetzt vorgelegten Daten abändern und berichtigen und sie schliefslich durch genauere Vermessungen von Seiten der Einzelstaaten später wieder verdrängt werden, so wird das Verdienst des unermüdlichen Verfassers dadurch nicht geschmälert werden können, seiner Zeit das Beste geliefert zu haben, was gegeben werden kann. Sein Name wird für Decennien aufs engste mit der Arealstatistik der europäischen Staaten verknüpft sein.“ W. W.

— Über die Bewohner der Karolineninsel Yap giebt der kaiserliche Bezirksamtmann Senfft im „Deutsch. Kolonialbl.“ (1900, S. 416) einige allgemeine Mitteilungen, aus denen wir die über den Mädchenraub und die Stellung der Yaper zur Mission zur Ergänzung der älteren Beschreibungen herausheben: Für die grofsen Gemeindehäuser (Bäwai) rauben sich die Dorfbewohner Mädchen aus anderen Distrikten; doch scheint dieser Raub jetzt nur eine Form zu sein, die aus Pietät für die alten Gewohnheiten gewahrt wird. Wenigstens hatte bei allen dem Bezirksamtmann angezeigten Mädchendiebstählen vorher eine Verständigung zwischen dem „Opfer“ und dessen Eltern einerseits und der Gemeinde der „Räuber“ anderseits stattgefunden; in einem Falle gestand sogar die Geraubte, dafs sie die Räuber um ihre Entführung gebeten hatte. Diese Entführten werden für eine bestimmte Zeit, in der Regel für mehrere Jahre, Gemeingut aller Männer, der ledigen wie der verheirateten, worauf sie reichlich beschenkt in ihre Heimatsdörfer zurückkehren; wird eine von ihnen Mutter, so wird sie von einem der Dörfler geheiratet. Alle Ehen werden eigentlich nur auf unbestimmte Zeit geschlossen; sie währen zuweilen nur Wochen, und jedem der Ehegatten steht es frei, sie zu lösen und eine andere Wahl zu treffen. — Dem Christentume stehen die Yaper kühl gegenüber. Trotzdem seit fast 15 Jahren auf der 8000 bis 9000 Einwohner zählenden Insel die Kapuzinermission mit etwa 12 Mitgliedern arbeitet, werden die Kirchen fast gar nicht besucht; so zäh wie die Yaper an ihrer Tracht hängen, hängen sie auch an ihren alten Sitten. — Das deutsche Bezirksamt hat mit den Yapern, die als gehorsam und mit viel natürlichem Takt begabt geschildert werden, nicht die geringsten Schwierigkeiten.

— Eisenbahnen oder Telegraphenlinien durch die Sahara? Ende vorigen Jahres tauchte in Frankreich das alte Projekt der Transsaharabahn von neuem auf, der Nationalökonom Leroy-Beaulieu interessierte sich sehr dafür, und es kamen auch die Mittel zu der Ausrüstung einer Expedition zu Vorstudien zusammen. Wir meinen jedoch, dafs die Saharabahnpläne überhaupt noch etwas verfrüht sind, und es scheint, dafs man auch in Frankreich wieder das Zunächstliegende ins Auge gefafst hat, nämlich die Verbindung des algerischen und sudanischen Telegraphennetzes durch eine Linie quer durch die Wüste. Die Berichte der Mission Foureau-Lamy zeigen, dafs ihre Route durch einen sehr stiefmütterlich von der Natur bedachten Teil der Sahara

führte; das Land der Asdjer-Tuareg ist trostlos, die wirtschaftliche Bedeutung Aïrs ist, wie sich herausgestellt hat, weit überschätzt worden und auch im übrigen ist dort nichts zu holen, da schon das Übergangsgebiet zum Sudan im Süden dieser Route den Briten gehört, Kanem, Uadai und Bagirmi aber in Zukunft besser zunächst nach dem französischen Kongo angeschlossen werden. Es ist also heute weder von einer östlichen Bahnroute, noch einer östlichen Telegraphenlinie ernstlich die Rede. Dagegen gewinnt jetzt wieder das nächstliegende Projekt, die Telegraphenverbindung Timbuktu-Algerien, festere Formen, und der Generalgouverneur von Algerien tritt ihm auf Anweisung des Ministers für Post und Telegraphen näher. Man will einerseits das algerische Netz nach Westen und Südwesten bis zu den neueroberten Oasen führen (1800 km) und anderseits eine Linie Timbuktu-Arauan-Uallen-Taurirt (südwestlichste Oase am Tuat) bauen, die 1200 km lang wird. Die Gesamtkosten sind auf 5 Millionen Franken veranschlagt, wovon 2 Millionen auf den Ausbau des algerischen Netzes und 3 Millionen auf die Saharalinie entfallen. Man würde damit übrigens einen nicht zu schwer zu erlangenden Anhalt darüber gewinnen, inwieweit man heute der Tuareg Herr ist, während ein Bahnbau jetzt eine sehr kostspielige Probe auf dieses Exempel sein würde.

— Über die Entwickelung von Britisch-Neuguinea im Verwaltungsjahre 1. Juli 1898/99 berichtet der neue Gouverneur Le Hunte, der Nachfolger des verdienstvollen Sir William Mac Gregor, u. a. Folgendes: Der Einfluſs der Regierung auf die Eingeborenen reicht im allgemeinen noch nicht über den Küstensaum hinaus. Handel und Verkehr zeigten einen Aufschwung, der sich jedoch in der Hauptsache auf die erhöhte Betriebsamkeit in der Goldgewinnung gründet, so daſs es nicht sicher ist, ob damit eine längere Dauer versprechende Verhältnisse geschaffen sind. Die Einfuhr hatte einen Wert von 52170 Pfd. Sterl. (+ 5199 Pfd. Sterl. gegen das Vorjahr), die Ausfuhr einen solchen von 68496 Pfd. Sterl. (+ 18637 Pfd. Sterl.). Der Gesamtwert des Handels hat sich in den letzten fünf Jahren beinahe verdreifacht, und zwar die Einfuhr knapp verdoppelt, die Ausfuhr vervierfacht. Der Verkehr vollzieht sich zum gröſsten Teil über den Hafen Lamarai (Insel im Osten, in der Chinastraſse), während der Verkehr über Port Moresby und Daru nur gering war. Unter den Einfuhrartikeln figurieren u. a. Tabak (für die Eingeborenen), Eisenwaren, Baumaterial und fertige Boote. Die Ausfuhrliste giebt Gold mit einem Werte von 44185 Pfd. Sterl. (+ 18573 Pfd. Sterl. gegen das Vorjahr) an; dann folgen Perlmutterschalen mit 10284 Pfd. Sterl., Sandelholz, Kopra, Kautschuk und Trepang mit viel geringeren Summen. Über den Betrieb auf den Goldfeldern heiſst es: in den Louisiaden wurde nur noch auf Misima und Sudest Gold gesucht, doch hat der Betrieb auf der ersteren Insel fast aufgehört und auch auf der letzteren ist er zurückgegangen. Das Woodlarkfeld beschäftigte zuletzt noch gegen 70 Goldgräber, doch hatte die Gewinnung von Alluvialgold auch hier abgenommen, während im Gebirge ein rationellerer Betrieb aufkam. Unweit der Südgrenze von Deutsch-Neuguinea liegt das Mambare-Goldfeld. Die Schwierigkeiten, die sich hier den wenig kapitalkräftigen Goldsuchern im Walde und infolge des Regenreichtums entgegenstellen, sind unüberwindlich, und die Sterblichkeit ist erschreckend groſs. Günstigere Erfolge wären hier nur zu erzielen, wenn mehr Kapital und System in die Sache käme. Der Plantagenbau hat sich nicht erweitert, die Einnahmen und Ausgaben sind ein wenig gestiegen — auf 11682 bezw. 15582 Pfd. Sterl. Von Reisen in der Kolonie ist die des Gouvernementslandmessers zu erwähnen. Er ging von Port Moresby nach Nordosten vor, überschritt den Hauptgebirgsstock der Insel südöstlich des Viktoriaberges und passierte dann einen Nebenfluſs des Mambare; hier nötigte ihn die zahlreiche Bevölkerung durch ihr feindseliges Verhalten zur Umkehr. Zweck der Reise waren Studien zur Anlage eines Weges von Port Moresby nach dem Mambare-Goldfeld.

— Nachrichten aus Kano. Die groſse Haussastadt Kano im Centralsudan ist nach den Abgrenzungen der Einfluſssphären den Briten zugefallen, und diese suchen, bisher ohne Erfolg, in der mächtigen Handelsstadt festen Fuſs zu fassen. Kürzlich ist sie von der „Bischof Tugwell-Expedition" besucht worden, die aber vom Könige ausgewiesen wurde, da dieser so wenig wie der Emir von Sokoto und andere Sudanfürsten etwas von der englischen Herrschaft wissen will. Wiewohl wir durch unseren groſsen Reisenden Heinrich Barth eine aus dem Jahre 1851 stammende, sehr eingehende Schilderung Kanos und seines Handels besitzen (Reisen und Entdeckungen in Nord- und Centralafrika, II, S. 113 ff.), geben wir hier doch (nach Times, 10. August 1900) die Schilderung des Marktes der Stadt, wie sie von einem Mitgliede der englischen Expedition, A. E. Richardson, mitgeteilt wird: „Der Markt ist ungeheuer. Es giebt, wie man sich denken kann, in einer Stadt von mehreren hunderttausend Einwohnern verschiedene Märkte, aber der groſse Markt ist eines der Weltwunder. Hier kann man fast alles kaufen. Zucker zu 1 Mark das Pfund, Baumwollenstoffe, Leder, Nadeln, Topfwaren, Zinngerät, Farben, Kalk, Holzkohle, Kamele, Pferde, Nahrungsmittel aller Art, Sklaven, Tomaten, Weizen, zahme Gazellen und Hyänen, wilde Katzen, Vögel — alles und noch etwas. Als Geld haben noch die Kaurischnecken Umlauf, doch wird der Maria Theresia-Thaler genommen; reiche Leute kaufen groſse Mengen von Gold- und Silbermünzen auf. Der Haussa ist ein guter Gold- und Silberarbeiter. Die Stadt hat 13 Thore, die bei Sonnenuntergang geschlossen werden, und einen Umfang von 20 km." Daſs Kano in der Hand der Engländer für diese ein vorzügliches Absatzcentrum werden muſs, liegt auf der Hand.

— Ein neuer Fund von Pygmäen aus der neolithischen Zeit ist von Herrn Dr. J. Nüesch, wie er im „Anzeiger für schweizerische Altertumskunde" (Nr. 1, 1900) berichtet, gemacht worden. Im April 1874 wurde von dem seither verstorbenen Dr. Franz v. Mandach sen. eine Höhle ausgegraben, welche sich in der Nähe von Herblingen bei dem sogenannten Dachsenbüel befindet. Darin fand er von Menschenhand bearbeitete Knochen, geschlagene Feuersteinwerkzeuge, ein Bruchstück eines rohen, unglasierten, ohne Drehscheibe hergestellten, urnenförmigen Thongefäſses, sowie Abfälle von Edelhirsch, Wildschwein, Hasen u. s. w. Der hervorragendste Fund war aber ein Grab, von einer trocken gemauerten Steinkiste umgeben, die nur 1,5 m Länge und 0,4 m Breite im Innern zeigte. Darin befanden sich zwei menschliche Skelette in beinahe vollständig ausgestreckter Lage. Neuerdings wurden diese Knochen im Museum in Schaffhausen durch Herrn Dr. J. Nüesch wieder aufgefunden, und es konnte nun festgestellt werden, daſs dieselben zwei Pygmäen angehören, wie sie zuerst aus den Funden vom Schweizersbild bei Schaffhausen bekannt geworden sind.

— Einem Berichte von Sir Harry H. Johnston über Uganda entnehmen wir, daſs er infolge der groſsen Ausdehnung der Hochplateaus das Klima für ebenso gesund hält wie in den besten Gebieten von Nord- oder Südafrika. Ungesund sind nur die Gebiete an den Nilufern und die Ufer des Viktoria-Nyanza. Die gesamte Bevölkerung innerhalb der Grenzen des Protektorates schätzt er auf etwa 4 Millionen Seelen. Kriege, feindliche Einfälle und zuweilen Hungersnot haben in den letzten Jahren eine bemerkbare Abnahme herbeigeführt. Von den verschiedenen Stämmen, aus denen sich die Bevölkerung zusammensetzt, sind die Baganda auſserordentlich begabt und auf dem Wege zur Civilisation. In Bezug auf die Verwaltung schlägt Johnston eine Hüttensteuer von 4 sh. pro Hütte vor, was eine Einnahme von 160000 Pfd. Sterl. ergeben würde. Ebenso befürwortet er, Erlaubnisscheine zum Schieſsen von Elefanten einzuführen, um die Einkünfte zu erhöhen und dem Hinmorden der Tiere Einhalt zu thun. Das Hauptnahrungsmittel in Uganda ist immer noch die Banane, obwohl der Boden auch für alle anderen Früchte sich eignet. Der Handel, der gegenwärtig in Uganda besteht, ist in deutschen Händen, weil das Transportwesen in Deutsch-Ostafrika besser organisiert ist. Sir H. Johnston hofft, daſs eine Änderung darin eintreten wird, wenn die englische Bahn den See erreicht haben wird.

— Kara-Kurt, die „schwarze Spinne", Ursache einer Kirgisenwanderung. Russische Blätter bringen beunruhigende Nachrichten über das häufige Auftreten dieser sehr giftigen schwarzen Spinne (Latrodectus tredecimguttatus) in den Kirgisensteppen. Der Name Kara-Kurt ist kirgisisch, die Kalmücken nennen das Tier „Tschim" oder Belbesen-Kara, d. i. „schwarzer Witwer". Dieses schädliche Tier hat sich in den letzten Jahren in den kirgisischen Steppen, namentlich in dem turgaischen, akmolinschen und semipalatinischen Kreise sehr vermehrt, so daſs auf jeden Quadratmeter der Steppe wenigstens ein solches Tier kommt. Durch seinen Biſs gingen 97 bis 98 Proz. der gebissenen Kamele und 7 bis 8 Proz. der gebissenen Menschen zu Grunde. Das verbreitete unter den Kirgisen einen solchen Schrecken, daſs sie mit ihren Herden nach China hinüberzogen, und zwar in so groſser Zahl, daſs die russische Regierung darauf aufmerksam wurde und eine Anzahl von Gelehrten in die kirgisischen Steppen abordnete, um die Sache näher zu untersuchen. Die Spinne ist den Kalmücken seit langer Zeit bekannt, und sie erzählen von ihrer Gefährlichkeit fabelhafte Märchen; ihr Biſs ist für

das Kamel fast ohne Ausnahme tödlich, während das Schaf die Spinne ohne schlimme Folgen auffrifst. Beim Menschen erscheint an der Stelle des Bisses eine kleine Beule und starke Entzündung der Haut; aus der Beule tröpfelt Blut. Der Gebissene fiebert, fühlt Beengungen in der Brust, Schwindel, starkes Brennen in der Wunde und verliert am ersten Tage das Bewufstsein. Als gewöhnliches Heilmittel verwenden die Kalmücken starke Bouillon aus Schaffleisch, sowie starken Schnaps mit Schmelz. Der Kranke erhält täglich 3 Pfund Schmalz, $^1/_2$ Eimer (à 16 Flaschen) Bouillon und $^1/_4$ Eimer Schnaps, manchmal sogar mehr, wenn er starken Durst hat. Stellt sich starkes Erbrechen ein, so ist der Kranke gerettet, nach drei bis vier Tagen kommt derselbe wieder zum Bewufstsein und fühlt Erleichterung. Im Herbst legt das Tier einige Eier und stirbt. Die Kalmücken behaupten, dafs die ausgeschlüpften Jungen noch in den Cocons sich auffressen, so dafs nur ein Tier übrig bleibt, daher geben sie ihm den Namen „schwarzer Witwer". Zum Glück erscheint diese Plage nicht jedes Jahr in gleichem Mafse, sondern hauptsächlich in sehr trockenen und heifsen Jahren.

Tiflis. C. H.

— Im November 1899 hat Herr Dr. J. Nüesch den mächtigen Schuttkegel in Angriff genommen, der vor dem südöstlichen Eingange des Kefslerloches bei Thayngen lag, und darin Überreste der Mahlzeiten der Troglodyten, Knochen und Zähne von Renntier, Wildpferd und Alpenhasen, gröfseren und kleineren Raubtieren, dem Schneehuhn u. s. w., sowie viele Manufakte aus Feuerstein, aus den Knochen und dem Geweih der erlegten Jagdbeute gefunden; alle diese Gegenstände stammen einzig und allein aus der paläolithischen Zeit. Aufser den Knochen der genannten Tiere fanden sich auch zwei grofse Backenzähne des Mammuts und Knochen von ausgewachsenen Individuen dieses Tieres; überdies aber auch eine Serie von Lamellen der Backenzähne von ganz jungen Tieren dieser Art, sowie Knochen und besonders Wirbelkörper von solchen jungen Mammuten; der Dornfortsatz und die Querfortsätze an den Wirbeln waren abgeschlagen von Menschenhand. In der Tiefe von 3 m unter der Oberfläche wurde in dem Schuttkegel eine grofse Feuerstätte mit Asche und Kohle aufgedeckt. In der Asche dieses Herdes und um die Feuerstelle herum zerstreut lag eine Menge angebrannter und auch kalcinierter Knochen von jungen und alten Individuen des Mammuts. Der Renntierjäger des Kefslerloches war demnach auch ein Mammutjäger. [Verhandl. der Berl. Anthropol. Gesellsch. v. 17. Febr. 1900, S. (99) bis (101).]

— Den Wert der Lendengegend für anthropologische und obstetrische Messungen hebt C. H. Stratz hervor (Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 71. Vers., 1899), zumal die Konfiguration der Lendenraute bei der Frau anders als beim Manne ist. Als Unterschiede der Lendengegend bei Mann und Frau sind folgende namhaft zu machen: Die Lendengrübchen stehen bei der Frau um 2 bis 4 cm weiter auseinander als beim Manne. Sie finden sich bei der Frau stets mehr oder weniger deutlich ausgeprägt, beim Manne aber nur in 18 Proz. der Fälle. Die weibliche physiologische Lendenlordose ist gröfser als die männliche. Durch den beim Weibe stärkeren und über die Crista ilei höher hinauf reichenden Fettansatz wird die Lendenraute tiefer und stärker ausgeprägt als beim Manne.

— Den Wildziegen des asiatischen Rufslands und ihrer Verbreitung widmet C. Grevé eine Abhandlung (Sitzungsber. d. Naturf. Gesellsch. b. d. Universität Dorpat, XII, 1900). Innerhalb der Grenzen des russischen Reiches leben vier Wildziegenarten, von denen zwei aus dem Kaukasusgebiet stammen, eine diesem Gebirge und dem südlichen Turkestan angehört, und die letzte in Turkestan und Sibirien zu Hause ist. Es sind die beiden kaukasischen Tiere oder Steinböcke, der Bezoarbock und der sibirische Steinbock. Die beiden letztgenannten kommen auch aufserhalb des russischen Besitzes in Asien vor, und der Vollständigkeit halber giebt Verfasser auch diese externen Verbreitungsgebiete an, welche wir im einzelnen hier nicht wiederzugeben vermögen.

— Die höchsten Alphütten in der Schweiz. Mit der Firn- und Felsregion in den Gebirgen hat die Bewohnbarkeit derselben durch Menschen ihre Höhengrenze erreicht. Sie liegt aber höher unter dem Äquator und in den Tropen, als in der gemäfsigten und Polarregion, wo sie in Grönland bis zum Spiegel des Meeres herabsinkt, während wir in den Cordilleren und im Himalaja noch Siedelungen bei 4000 m Höhe finden, ja in Tibet bei fast 5000 m. In den Alpen fallen die dauernden menschlichen Wohnstätten mit der Grenze des Getreidebaues zusammen, während vereinzelt Bauernhöfe, Hospize und Sennhütten noch höher gehen, abgesehen von den Schutzhütten für die Bergsteiger. Was die höchsten Alphütten der Schweiz betrifft, so hat mit deren Ermittelung sich Dr. F. G. Stebler in Zürich in der jüngsten Zeit beschäftigt (Die Schweiz, Monatsschrift, 1900, Heft 4, S. 93). Sie liegen im Wallis, und zwar ist die höchste bei 2665 m auf der Alpe de Lona gelegen, 3 Stunden oberhalb Grimenz im Eifischthal. Wenn man von Zermatt aus dem Findelenbach entlang hinaufsteigt, so gelangt man in $1^1/_4$ Stunden zu dem Sommerdorfe Findelen 2075 m mit den höchsten Getreidefeldern der Schweiz. Noch weitere 2 Stunden aufwärts erreicht man die vier Alphütten Z'Flüh 2612 m, wo das Vieh im Sommer nur etwa drei bis vier Tage zur Abgrasung einer prächtigen Mulde aufgetrieben wird. Dieses sind die einzigen über 2600 m liegenden Sennhütten, höher liegen nur Unterkunftshütten für die Bergsteiger. Dagegen giebt es zahlreiche zwischen 2500 und 2600 m gelegene Sennhütten, zu diesen gehört die hier nach einer Photographie Dr. Steblers abgebildete, sie liegt unterhalb des Griesgletsches in der Nähe des Nufarenpasses, wo Oberwallis, Tessin und das Königreich Italien zusammenstofsen. Es ist die in 2528 m gelegene Sennhütte von Hinterdistel, ein etwa 2 m langer und ebenso breiter Bau aus Gneisplatten. Im Innern befindet sich das armselige Heulager des Sennen und der Käsekessel. Die Bauart dieser Hütten in hoher Lage ist höchst einfach. Nach hinten lehnen sie sich an den Berg; die Seitenmauern bestehen aus übereinander geschichteten Gneisplatten, während das gleichfalls aus Platten aufgetürmte Dach durch einige querliegende Baumstämme gehalten wird. Noch höher als in den Walliser Alpen geht die landwirtschaftliche Kultur in Oberitalien. Am Südfufse des Matterhorns liegt bei 2805 m eine Hütte, und auf der Alp Ponton im Cogne, südlich Aosta, befindet sich noch bei 2637 m eine Sennhütte mit ausgedehnten Stallungen.



Sennhütte aus Gneisplatten von Hinterdistel 2528 m.
Photographiert von Dr. Stebler.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. 15. September 1900.

Handelsstrafsen über die Alpen in vor- und frühgeschichtlicher Zeit.

Von A. Hedinger. Stuttgart[1]).

Demjenigen, der die Alpenstrafsen von seinen eigenen Wanderungen her kennt, gewährt es einen eigentümlichen Reiz, über ihren früheren und frühesten Zustand nachzuforschen, insofern ja schon viele Jahrhunderte v. Chr. ein Verkehr vom Süden zu den Alpenbewohnern und weiter nach Norden durch unzweifelhafte Funde, vor allem aus der älteren und jüngeren Bronzezeit nachgewiesen ist. Danach ging derselbe besonders in südnördlicher und südöstlicher Richtung wegen der klimatischen Unterschiede und der dadurch erhöhten Produktionskraft der betreffenden Länder und Völkerschaften. Vor allem waren es semitische und hamitische Völker des Ostens, Hittiten, Phöniker und Ägypter, die am Anfange des letzten Jahrtausends v. Chr. mit den Küsten Italiens Tauschverkehr hatten. Früher schon entwickelte sich die Donau hinauf in nordwestlicher Richtung ein gewisser Handel, der manches griechische Stück auf dem Wege des Zwischenhandels auch tiefer ins Innere förderte. So wurde vor 16 Jahren im märkischen Lehm ein griechischer Grabfund gemacht, der jonische Fabrikation aus dem 6. Jahrh. v. Chr. verriet und von Furtwängler unter dem Namen Goldfund von Vettersfelde beschrieben ist. Alten Überlandverkehr auf dem Wege durch Ungarn haben die Untersuchungen von Sophus Müller, Undset u. A. sehr wahrscheinlich gemacht: man braucht hierbei nur auf die übereinstimmenden Schwert- und Dolchformen auf der Linie Ägypten, Cypern, Mykene, Ungarn, Bayern, Schweiz, Norddeutschland, Skandinavien hinzuweisen. Es soll aber gleich hier auf die Untersuchungen von Montelius aufmerksam gemacht werden, der nachwies, dafs die nordische Bronzezeit schon existiert hat, als die ersten italischen Bronzen dorthin kamen, wo sich die Bronzeperiode aus der Kupferzeit entwickelt hat, d. h. in Skandinavien.

Den ersten Übergang von Osten nach Westen bildet der Pafs über den Birnbaumwald, nordöstlich vom Triester Karst, der den illyrischen Handelsverkehr vermittelte[2]). Merkwürdigerweise aber sind keine Beweise dafür vorhanden, dafs z. B. etruskischer Verkehr über die bequemen Alpenpässe im Norden der Adria stattfand, da die dort noch ansässigen Ligurer und Illyrier keine Gewähr für sicheren Transport der Waren über das Gebirge boten, während die in Venetien einheimische Kunstindustrie mit ihren Erzeugnissen bis nach Tirol, Kärnten, Krain, Steiermark den Markt, sowie die eigene Produktion der österreichischen Alpenländer vom 5. bis 2. Jahrh. v. Chr. beherrschten. Es konnte also über die östlichen Alpenpässe von einem geregelten Handelsverkehr damals noch keine Rede sein, wenn auch einzelne Stücke, wie z. B. protokorinthische kleine Vasen in Oberbayern und gewisse Metallarbeiten der mitteleuropäischen Bronzezeit, namentlich aber solche der Hallstattperiode, vom 8. Jahrhundert ab den Einflufs fremder Technik und importierter Muster im Norden der Alpen beweisen. Freilich kommt nunmehr auch ein Hauptweg von Westen hinzu: das Thal der Rhône herauf, sowie einer von Osten und Südosten: die natürlichen Thalstrafsen der Donau, Drau, Save, Moldau und Elbe. Sie waren die weiteren Vermittler nach Norden.

Die Hallstattkultur zeigte manche Eigentümlichkeiten, die unmittelbar nach der Balkanhalbinsel weisen, z. B. den Glasinac bei Sarajewo, von wo aus jedenfalls die letzte Strafse benutzt wurde, auf der dann auch der helle Bernstein seinen Weg südwärts fand. Der dunkle (ohne Insekten), wie er namentlich in den Museen von Krain und Aquileja in so riesigen Mengen zu sehen ist, stammt wahrscheinlich nicht von Jütland oder Ostpreufsen, sondern ist südlicher Herkunft von den Euganeen oder den Liparischen Inseln.

Alles dieses waren aber, wie gesagt, noch keine geregelten Handelsstrafsen, denn der Verkehr war sicher dort noch mit grofsen Schwierigkeiten verbunden, wo Illyrier wohnten. Weder die Etrusker im 6. Jahrhundert, noch die Gallier im 4., die alles bis nach Rom niederwarfen, vermochten in Venetien festen Fufs zu fassen, und die Römer hatten keinen hartnäckigeren Gegner, als die Illyrier, welche erst im Anfange der Kaiserzeit bezwungen wurden, und dann noch nicht vollständig. Die Gründung Aquilejas bezweckte ja die Trennung der Illyrier von den unterworfenen Venetern, die mit ihnen bis dahin gemeinsame Sache gemacht hatten. Ebenso war es im Westen und Norden des Tyrrhenischen Meeres mit den Ligurern und Etruskern, die beide Seeräuber waren. Erst die Verpflanzung eines grofsen Teiles der Ligurer in das entvölkerte Samnium etwa 150 v. Chr. schaffte Ruhe. Dadurch wird es be-

[1]) Vgl. F. v. Duhn, Benutzung der Alpenpässe im Altertum, im Heidelberg. Jahrbuch, 2. Jahrg., S. 55 ff.; H. Meyer, Die römischen Alpenstrafsen der Schweiz, in Mitteilung. der antiquar. Gesellsch. in Zürich, 13. Bd., S. 133 ff., 1861.

[2]) Über den Brenner, sonst aber nirgends über die Centralalpen, fand damals ein solcher wahrscheinlich schon statt, was Fibeln, Bronzecisten, etruskische Inschriften und andere Funde von Matrei, Nonsberg und anderen Orten beweisen, nicht aber über Friaul und das Venetianische ins Puster- und Etschthal, d. h. über Bassano, Belluno, Valsugana nach Trient, die heutzutage so viel begangenen niedersten Alpenpässe.

greiflich, dafs der durch den ligurischen Apennin abgeschlossene Boden Piémonts bis jetzt so wenig archäologische Funde geliefert hat. Erst der Etruskereinbruch (gegen Ende des 6. Jahrhunderts) in das westliche Oberitalien schuf hier ein neues Kulturleben, besonders nach der Ansiedelung der Phokäer in Massilia.

Das Thal der Rhône und Saône bildete die viel benutzte Verbindungslinie bis tief in das Innere des Kontinentes, und so wurden allmählich die Ligurer gezwungen, ihre räuberischen Gewohnheiten abzulegen, freilich zum Teil auch ihre Wehrkraft einzubüfsen, so dafs sie dem gegen Ende des 5. Jahrhunderts erfolgten Ansturm der Kelten durch das Rhônethal herauf und von da über die Alpen nicht mehr zu widerstehen vermochten. Ich kann an dieser Stelle heute nicht die damals schon grofsartige Entwickelung Massilias, des nordwestlichsten griechischen Vorpostens beschreiben, aber es mufs doch erwähnt werden, dafs dieses erste Handelsemporium des Westens seine Münzen bis weit nach Mittelitalien sandte, welche dort sogar Kurs hatten, ferner, dafs die einheimische etruskische Prägung zum Teil wenigstens auf die massaliotische Rücksicht nahm. Ja, in dem metallreichen Etrurien entwickelte sich früh, schon im 6. Jahrh. eine einheimische Metallindustrie, gestützt auf die griechische mit jonischem Charakter, die sich von der Krim bis nach Marseille und ins Hinterland erstreckte. — Auch die Töpferwaren wurden den griechischen nachgeahmt, und da diese Nachahmungen in ihrer Heimat und Aufertigungsstätte doch die Konkurrenz griechischer Originalwaren nicht aushalten konnten, so waren sie auf die Handelsstrafse der Rhône angewiesen, und so ist es leicht möglich, dafs auf diesem Wege — denn die Zeit stimmt — die aus echtem Gold mit Hülfe zahlreicher, durch geprefste Muster verzierter Streifen wieder vereinigten griechisch-etruskischen Schalen der Fürstengräber bei Ludwigsburg von dort stammen.

Inwieweit dieser angeblich etruskische Handel oder Tauschhandel nach dem Norden über den Brenner sich erstreckte, d. h. ob er überhaupt existierte, denn eine Anzahl solcher Stücke bedeutet noch nichts, läfst sich zur Zeit mit Sicherheit noch nicht angeben, weil zuerst das zeitliche und sonstige Verhältnis der nordischen Bronzekultur zur südlichen besser aufgeklärt sein mufs. Denn nichts spricht dagegen, dafs nordische Bronze auf dem Zinnwege nach Süden gekommen ist, nachdem Montelius nachgewiesen, dafs die nordische Bronzekultur sich schon in einem hoch entwickelten Stadium befand, als die ersten italischen Bronzen dorthin kamen. Wir müssen daher in Zukunft viel vorsichtiger sein mit dem Worte: importierte Bronze, weil damals die Herstellung von Waffen und Werkzeugen im Norden von Deutschland so hoch stand, dafs nur ein verschwindender Teil als importiert betrachtet werden darf. Ebenso steht es mit den angeblich etruskischen Münzen in den Alpenländern, die keltisch oder rhätisch, aber nicht etruskisch sind, und es kann jetzt als Thatsache angesehen werden, dafs noch keine echte etruskische Münze nördlich des Po gefunden worden ist.

Statt der Etrusker nimmt man gegenwärtig Kelten und Verwandte derselben als Alpenbewohner der letzten 400 Jahre v. Chr. an; erst im 2. Jahrhundert begann das Nachrücken der Germanen, die sich keiner gemünzten Gelder bedienten. Nur sehr selten waren in dem 4. Jahrhundert in Süddeutschland griechische Münzen zu sehen, später prägte man Münzen aus Gold, noch später aus Silber und Potin (einer Art Tombak oder Hartmetall aus Abfällen: Kupfer, Zinn, Zink, Blei) keltische Münzen nach griechischem Vorbilde. Der ganze Westen und Süden diesseits der Alpen, aufser Süddeutschland, dem die Regenbogenschüsselchen eigen waren, zeigte mehr oder weniger barbarisierte Nachprägungen makedonischer Königsmünzen und griechischer Tetradrachmen. Erst von Cäsar an gebietet der römische Denar im Osten und Westen. In den Centralalpen selbst wurden in dieser Zeit noch keine Münzen gefunden, so dafs man mit grofser Wahrscheinlichkeit annehmen kann, es habe in den älteren Jahrhunderten v. Chr. ein Verkehr mit Italien über die Alpen nur in ganz beschränkter Weise stattgefunden, was ja bei den ungastlichen, halbwilden und zum Teil recht armen Völkerschaften auch gar nicht wunder nehmen kann. — Man ist deshalb zu der Annahme berechtigt, dafs die Alpen als ein unmittelbares, sehr starkes Verkehrshindernis von den Südländern angesehen und gefürchtet wurden.

Etwas anders allerdings gestalteten sich die Dinge beim Einbruch der Gallier, deren Unterwerfung ohne Überschreitung des Apennins unmöglich schien. Cäsar konnte deshalb nach Eroberung Galliens die Alpenstrafse nicht mehr entbehren, aber erst Augustus und seine Nachfolger führten die von jenem begonnene Besetzung der Alpen durch. Jetzt entstanden wirkliche fahrbare Alpenstrafsen, die ersten Pafsstrafsen. Daran erinnert das tropaeum Augusti oberhalb Monacos, und damit erst kam die Nordgrenze Italiens in den Besitz der Römer.

Den keltischen Kriegern, welche um 400 aus dem mittleren und südlichen Gallien in Italien einbrachen, folgte der massaliotische Kaufmann, meist wohl dem in so bequemer Nähe von Marseille mündenden Flufslaufe der Durance nachgehend, ein Weg, der über den mons matrona, den heutigen Mont Genèvre, in das Thal der Dora Riparia und so nach Turin führte. Aber weiterhin beförderte der Massaliote seine Ware nicht. Von hier hatte für ihn nur der Weg nach Norden und Nordosten Interesse.

Was die damals in Italien eingebrochenen Kelten von Civilisation mit sich brachten, ist eine eigene Kultur, manchmal an altjonische Motive erinnernd, aber wahrscheinlich eher nordischen Ursprungs, verquickt mit östlichen Elementen und auf den sonderbaren Namen La Tène-Kultur (von einer Untiefe im Neuenburger See) getauft. Ihre grofse Geschicklichkeit in der Glasgiefserei und anderen technischen Künsten verdankten sie ihren Nachbarn, den Venetern und Illyriern, von denen sie vieles bezogen und lernten. Aber der Kelteneinbruch zerrifs doch das dünne Band, welches zwischen Mittelitalien und seiner höheren Kultur und den mittleren Alpenländern seit Mitte des 6. Jahrhunderts durch die etruskische Kolonisation des mittleren Pothales zwischen Bologna—Piacenza einerseits, Mantua und der östlichen Lombardei anderseits geknüpft war.

Der Pafsverkehr über den Brenner, wo noch keine wirkliche Pafsstrafse war, sank von dieser Zeit zu blofser lokaler Bedeutung herab. Mittelitalische, d. h. etruskische Erzeugnisse mufsten den minderwertigen der italischen Veneter und norditalischen Kelten weichen. Erst die römische Occupation bringt mit den römischen Alpenstrafsen und der Romanisierung des Rhein- und Donaugebietes wieder einen vollen Strom wirklich italischer Bildung über die Alpen, und zwar so, dafs die römische Kultur unmittelbar an die keltische (La Tène-) Kultur anschliefst.

So weit geht die Geschichte der Alpenpässe in vorgeschichtlicher und teilweise noch frühgeschichtlicher Zeit. Der Lokalverkehr über einzelne damalige Pässe ist natürlich unkontrollierbar, denn es mufs stets festgehalten werden, dafs die Römer

keine neuen Alpenpässe geöffnet haben, sondern es waren alte, von jeher begangene, ihnen besonders passende Wege, die sie besser, sicherer, passierbar und teilweise wenigstens fahrbar machten. Von Westen nach Osten waren dies:

Der Mont Genèvre, von dem noch weiter die Rede sein wird.

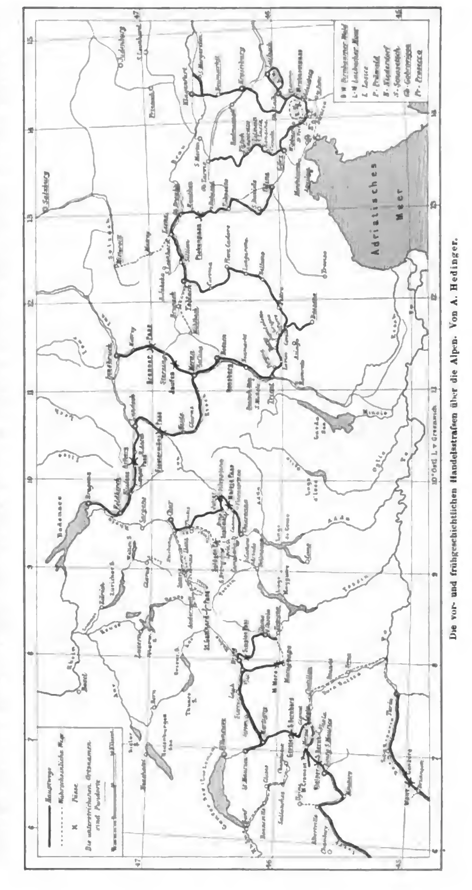
Der kleine und grofse St. Bernhard.

Der Maloja mit Julier, später erst Simplon und Splügen, Reschen—Scheideck mit Brenner. Septimer ist unsicher.

Der Plekenpafs, von Kelten und Illyriern schon früher begangen, wie die reichen Funde und Felsinschriften an der Nordseite des Passes bezeugen. Die römische Strafse führt über den 1360 m hohen Pafs und dann über den Gailberg bei Oberdrachenburg ins Drau- und Pusterthal zum Brenner, wie auch gegen Salzburg und Regensburg.

Der Saifnitzpafs, der sich teilweise mit dem jetzigen Predilpasse deckt, mündet ins Thal der Save zwischen Tarvis und Weifsenfels. Er ist durch die Nekropolen Sa. Lucia im Thale des Isonzo und Karfreit (Caporetto) für die Kenntnis der vorkeltischen Bronzen, sowie der damaligen schon sehr vorgeschrittenen Keramik sehr wichtig.

Der Birnbaumwaldpafs, über den nordwestlichen Karst, mündet bei Krainburg im Thale der Save, nachdem er am Laibacher Moore vorbeiführte, von dem früher schon die Rede war. Kürzer, aber schwieriger werden die Alpenübergänge, je weiter man von Ost nach West fortschreitet, und zwar so, dafs der Brenner mit seinen verschiedenen Nebenthälern und Zugangsstrafsen der von der Natur vorgezeichnete Hauptpafs ist (1372 m Seehöhe), der von 950 bis 1250 von Heeren allein 43mal überschritten wurde.



Die vor- und frühgeschichtlichen Handelsstrafsen über die Alpen. Von A. Hedinger.

Von 144 Alpenübergängen deutscher Könige gingen allein 66 über den Brenner. Da dieser Pafs aber noch lange grofse Schwierigkeiten bot, verliefsen ihn viele schon bei Vipitenum, dem heutigen Sterzing, und stiegen über den 2100 m hohen Jaufen ins Passeierthal, das bei Meran in das Etschthal mündet. Der Name Jaufen (althochdeutsch Jouven), Mons Jovis könnte wie der Mont Joux (grofser St. Bernhard) recht wohl von einem Heiligtum Jupiters herrühren.

Die Römer, deren grofsartige Kunst- und Strafsenbauten erst in der Neuzeit voll gewürdigt werden, sahen bald, dafs hier keine Militärstrafse anzulegen war, umgingen deshalb den Brenner schon bei Botzen, folgten der Etsch durchs Vintschgau bis an ihren Ursprung, die Malser Heide, und passierten den Finstermünzpafs, um über Landeck und Vorarlberg den Bodensee zu erreichen. Damals lag Roms Schwerpunkt in Deutschland noch am Rhein, und so mufste diese erste Verbindungsstrafse zwischen Italien und Deutschland, von Trient 15 v. Chr. durch Drusus den Älteren angelegt, dazu dienen, die neu errichteten Provinzen Rätien und Obergermanien besser von Rom aus im Zaume zu halten. Wann der direkte Brennerweg, der nach Süddeutschland östlich der Lech die natürliche Verbindung darstellte, römische Strafse geworden ist, wissen wir nicht; die erste Erwähnung derselben geschieht 195 n. Chr.

Die Bedeutung der Brennerstrafse in der vorrömischen Zeit ergiebt sich uns aus zahlreichen an der Pafsstrafse, sowie an ihren Nebenstrafsen gemachten Funden. Die ersten stammen etwa aus dem 5. Jahrh. v. Chr. und sind, wenn auch noch wenig häufig, doch deutlich als solche zu erkennen, die den Grabfeldern um Bologna entstammen (Zeit der Übernahme des etruskischen Alphabetes durch die Räter und Ligurer Oberitaliens). Ob nicht einige der hier wohnenden Stämme wirkliche Etrusker oder nahe Verwandte derselben (Pelasger) waren, ist um so weniger sicher zu stellen, da auch die später gekommenen Kelten das nordetruskische Alphabet annahmen, und ihre Waffen, Schmucksachen und sonstigen Erzeugnisse sehr denen der Hallstattkultur ähneln, wie sie auch gegenüber von früher keinen Fortschritt aufweisen.

Viel weniger läfst sich von den westlichen Pässen aus jener Zeit berichten, abgesehen davon, dafs die bisher für römisch gehaltenen Strafsen über den Bernbardin, Splügen und Septimer nach den neuesten genauen Untersuchungen dem 14. Jahrhundert n. Chr. angehören, wo schon der seit Ende des 13. Jahrhunderts befahrene Gotthard gefährliche Konkurrenz machte. 1331 wurde das Gotthardhospiz begründet. Der Vierwaldstätter See war übrigens dem Verkehre sehr hinderlich, so dafs die Waldkantone die an Funden ärmsten Gebiete sind. — Auch für den Splügen ist noch in den ersten drei Jahrhunderten n. Chr. keine Fahrstrafse nachzuweisen (Ausweis des itinerarium Antonini). Für Rom selbst hatte ja die Verbindung mit dem Rhein über den grofsen St. Bernhard und mit den Donauländern über die Kärntner Pässe viel mehr Wert und war bequemer. Die anderen Pässe wurden wahrscheinlich nur benutzt für den Verkehr zwischen Mailand, dem Bodensee und Augsburg, sowie Regensburg.

Die heute allgemeine Annahme ist, dafs die römische Strafse über den Julier oberhalb Casaccia im Bergellthale begann und nahe der Malojahöhe rechts abging, während der Septimer, dessen schmale Römerstrafse übrigens, was die Erbauer betrifft, nicht allgemein als solche anerkannt wird, links davon abzweigt. Sie ist zwar um einige Stunden kürzer als der Julier, aber um so steiler, und wird ja auch heute sehr wenig begangen. Die alte Strafse über den Septimer mündet in Bivio nach langem Thalwege.

Sicherer ist die Römerstrafse über den Julier; denn unweit der Innbrücke bei Sils am gleichgenannten See auf dem Malojapasse sieht man deutliche Spuren einer alten, stark gebrauchten Strafse, und zwar sind es Spuren von Wagengeleisen, im harten Gestein tief eingedrückt, bei Sils Baselga heute noch sichtbar. Auf der Höhe des Julier stand einst eine Säule, die einem Heiligtume angehörte, denn man fand dort 1854 eine Menge Kupfermünzen, wohl Votivgaben der Wanderer zum Danke für die Erreichung der Höhe, meistens der Kaiserzeit angehörend.

Der Name Julier stammt aber wahrscheinlich aus anderer Zeit; dem Jul oder Sonnengotte war wohl das Heiligtum geweiht, denn die Säule war wahrscheinlich älter und rätorischer Abkunft. Hier oben konnte mit Recht das Julfest (Sonnenfest) gefeiert werden, auf dem Berge, von dem es heifst, dafs kein anderer so häufig und so lange von der Sonne beschienen werde, keiner so früh den Frühling zeige, und dafs nirgends der Schnee so rasch schmelze. Dem entspricht allerdings auch heute noch die Flora, die so reichhaltig, herrlich und so früh nirgends in den Alpen erblüht. Deshalb der Name Sonnenberg. Am Fufse des Julier ist Bivio, am Doppelwege, wo die Strafsen des jetzigen Julier und Septimer sich trennen (s. Karte). In Burvein wurde 1786 ein grofser Fund gemacht: zwei ineinanderliegende kupferne Kessel, gefüllt mit goldenen und silbernen Armringen, schlangenförmigen Armspangen, keltischen Gold- und Silbermünzen aus Gallia Narbonensis, auch gröfsere konkave keltische Goldstücke, Kopf mit Diadem, auf dem Avers eine biga, auf dem Revers ein Regenbogenschüsselchen, massilische Silbermünzen, wie sie im Thale der Rhône, Piemont, Tessin, Kanton Bern vorkommen (d. h. massilische Nachprägungen), ebenso nach Mommsen Nachprägungen von nordetruskischen Völkerschaften nach französischen Autoren kelt-iberischer Herkunft, endlich Fibeln (Brillenfibeln mit einem Dorn in der Mitte u. a.). Die Strafse endigt bei Tiefenkasten, die Fortsetzung nach Chur ist unsicher.

Die Strafse über den Splügen. Zur Abkürzung des Weges von Mailand nach Chur bauten die Römer angeblich eine Strafse, dem Comersee entlang bis Chiavenna, von der übrigens fast jede Spur verschwunden ist bis Campodolcino, von hier führten zwei Wege auf den Splügen, der eine führte über Madesimo und soll, obwohl sehr steil, noch jetzt für Saumrosse gangbar sein. Eine zweite Strafse führt links über Isola (sie ist heute noch gut erhalten) steil hinauf auf den Bergrücken. Dort soll eine römische Station, Cuneus aureus (jetzt Cunno d'oro; weil in alten Zeiten hier auf Gold gegraben wurde) nach der Peutingerschen Karte gewesen sein. Vom Dorfe Splügen an ist sie noch ziemlich gut erhalten, führt über die Alp Arosa (Spuren eines Badehauses), umging die Via mala im Schamser Thale durch Abzweigen vom Dorfe Splügen ins Safienthal und mündete bei Rhäzins im Rheinthale.

Über den Gotthard führte keine Strafse, weder in in vorgeschichtlicher, noch in frühgeschichtlicher Zeit.

Die Simplonstrafse, 2009 m, angeblich von Septim. Severus 196 n. Chr. erbaut, soll gegen Ende des 2. Jahrh. n. Chr. für den Lokalverkehr zwischen dem italienischen Seengebiet und Oberwallis gedient haben. Im letzteren trifft man auf Formen der reinen Hallstattkultur, die sich ohne weiteres bis in die römische Zeit fortsetzt, wie denn auch sonst in anderen Ländern die römische sich an die keltische La Tène-Kultur anschliefst.

Ein sicherer Anhaltspunkt, dafs über den Monte

Moro (Name von Mauren?) aus dem Thale von Macugnaga, den alten deutschen wallisischen Kolonieen, ein begangener Pafs ins obere Wallis geführt hätte, existiert nicht (Germanen mit heller Komplexion). Es ist übrigens wahrscheinlich, da der Pafs, 1871 von mir begangen, durchweg unschwer und nur etwas beschwerlich wegen seiner Länge ist.

Die drei westlichen Pässe, d. h. die beiden Pässe über den **Bernhard** und den **Mont Genèvre** (über die Cottischen Alpen) waren, wie schon angedeutet, jedenfalls die wichtigsten für die Römer, besonders der letztere als beste Verbindung zwischen der Poebene und dem unteren Rhônethale schon von den Massalioten benutzt und von Cäsar wohl am häufigsten überschritten. Auf der Höhe war der Tempel einer gallischen Gottheit, von der im 11. Jahrh. noch Ruinen standen (Mons Matrona).

Als wichtigster von allen Alpenpässen ist aber der **grofse St. Bernhard** zu betrachten, die Alpis poenina. Während der nächste und beste Weg nach dem mittleren Rhônethale, nach Lyon und dem mittleren Frankreich über die Alpis Graja oder jugum Cremonis ging — ein Name, der wahrscheinlich noch in Mont Cramont, südlich des Mont Blanc, erhalten ist —, diente der über den grofsen St. Bernhard als bequemster nach der Westschweiz, dem Rheine, Ost- und Nordfrankreich, obwohl lawinengefährliche Schluchten bei beiden zu passieren waren. Den ersten Weg wählte Hannibal mit seinen Elefanten, wenn nicht über den Mont Genèvre oder den Mont Cenis. In Liddes an der Strafse des grofsen St. Bernhard safsen die Sarazenen 40 Jahre lang.

Die Verbindung mit Gallia Narbonensis ging am leichtesten an der Küste oder über den ungleich leichter als den Mont Cenis passierbaren **Mont Genèvre**, diejenige mit dem nördlichen und mittleren Frankreich über die St. Bernhardpässe, namentlich den kleinen, der dem Mont Genèvre an Bedeutung gleichkam. Der grofse St. Bernhard übertraf aber beide. — Der Mont Cenis spielt im Altertum keine Rolle und wird erst im 6. Jahrh. n. Chr. Hauptstrafse.

Augustus liefs eine schöne Militärstrafse mit Felsdurchlässen, monumentalen Brücken etc. zur Ausrottung der in diesen Alpen sefshaften räuberischen Salasser (Kelten) über den **kleinen St. Bernhard** bauen, deren stattliche Reste ich vor 18 Jahren noch fand. Auf der Pafshöhe, 2192 m, ist ein ausgedehnter Ruinenkomplex, der noch der Ausgrabung und Aufklärung harrt. Vor einigen Jahren wurden zwei Stunden oberhalb des heute noch römerprächtigen Aosta bei dem Dörfchen St. Nikolas uralte Bestattungsgräber entdeckt mit Armbändern aus durchbohrten Muscheln, die ihr einziges Analogon haben in Armbändern aus einem unzweifelhaft keltischen Grabe bei Dijon und aus anderen Gräbern im südöstlichen Spanien. — Auf der Pafshöhe des **grofsen St. Bernhard**, der bis ins frühe Mittelalter und die fränkische Königszeit den Hauptpafs nach und von Italien darstellt, 2491 m, einem der höchsten Pässe in den europäischen Alpen, der höchsten Winterwohnung in Europa überhaupt, wurde eine Menge Funde gemacht. Schon Cäsar mufste eine Expedition nach Octodurus, dem heutigen Martigny, aussenden zur Züchtigung der die Kaufleute ausplündernden keltischen Veragrer und Salasser. Hier oben stand auch ein keltisches Heiligtum und später ein römisches, wie aus vielen Bronzevotivtäfelchen hervorgeht, dem Jupiter Poeninus geweiht. Der Berg hiefs Mons Jovis, im Mittelalter noch Mont Joux. Neuere Ausgrabungen in den Thälern deuten — der Analogie der Bronzewaffen nach — schon auf die Pfahlbautenzeit. Auf der Tempelstätte fanden sich massaliotische und römische Münzen mit Scherben von Thongefäfsen, wohl aus der Römerzeit. In neuester Zeit hat die italienische Regierung dieselben wieder aufgenommen, und bis jetzt läfst sich folgendes darüber sagen:

Zuunterst sind Spuren einer Brandschichte mit recht alten Topfscherben lokalen Charakters, über der Thonablagerungen sich zu bilden Zeit hatten, bis der gallische Kultus — 2. und 1. Jahrh. v. Chr. — in der Form sich bemerkbar macht, dafs um eine unregelmäfsige Felserhöhung herum in grofser Zahl Münzen im Boden und in den Felsspalten sich finden, die augenscheinlich als Opfergaben dort hingeworfen sind und durch ihre Zusammensetzung ein ungemein klares und lehrreiches Bild von den Richtungen geben, woher südlich und nördlich der Alpen der über den grofsen St. Bernhard sich bewegende Verkehr kam (über 500 vorrömische Münzen); alsdann tritt, vermutlich nach kurzer Unterbrechung, der römische Pafsverkehr an die Stelle; dem gallischen Kultusplatze gegenüber, durch die Strafse getrennt, erhebt sich der neuentdeckte römische Tempel des Jupiter Poeninus, in welchem die römischen Weihegaben niedergelegt wurden; zahlreich sind die wiedergefundenen Kunstwerke, Geräte, Weihetäfelchen und römische Münzen (bis jetzt über 1000). Hinter dem Tempel liefsen zahlreiche Tierknochenfunde eine Schlachtstelle verraten, während zu Tage tretende Reste anderer Nutzbauten westlich der heiligen Stätten auf dichte Besetzung des übrigen Raumes mit Baulichkeiten schliefsen lassen. Wichtig ist die bis jetzt zu beobachtende Thatsache, dafs weder jetzt noch früher auch nur **ein** nach Mittelitalien oder gar weiter südlich weisender Gegenstand — von ein paar ganz vereinzelten griechischen und punisch-sicilischen Münzen abgesehen — auf dem grofsen St. Bernhard zu Tage gekommen ist, namentlich nichts Etruskisches oder Griechisches.

Also selbst dieser Pafs diente in den früheren Jahrhunderten ausschliefslich dem Lokalverkehr. Es bestätigen sich somit auch durch die unmittelbarste Bodenuntersuchung vollkommen die jetzt herrschenden Anschauungen über die Griechenland gegenüber sehr zurücktretende und durchaus **sekundäre Beteiligung Italiens am Süd—Nordhandel in vorrömischer Zeit**, und die geringe Bedeutung namentlich der centralen und westlichen Alpenpässe für diesen Handel; es läfst sich nicht mehr zweifeln über die Richtungen der Handelswege, welche jenen Verkehr thatsächlich vermittelten und damit auch der späteren Ausdehnung des römischen Staates die Wege wiesen: **Gallien und Illyricum sind früher in den Gesichtskreis der weltbeherrschenden Roma getreten, als der Nordrand Italiens selber, als die Alpenländer und Süddeutschland.**

Zum finnischen Hausbau.

Kurz vor dem Erscheinen des bekannten Heikelschen Buches („Die Gebäude der Tscheremissen“ etc., 1889), das auch die erste Grundlage für die Erkenntnis der baulichen Anlagen der Finnen bildet, hatte sich in Helsingfors eine Studentenvereinigung mit dem Namen muurahaiset („die Ameisen“) gebildet zu dem Zwecke, durch Versendung von Fragebogen den reichen Wortschatz der finnischen Mundarten zu sammeln und zugleich im Anschlufs an die Stichwörter die aus dem Altertume stammenden Eigentümlichkeiten, Bräuche und Einrichtungen der auch hier drohenden Vergessenheit zu entreifsen. Als die Sache den Studenten über den Kopf wuchs, nahm sich die finnische litterarische Gesellschaft ihrer an, um die Aufgabe mit umfassenderen Mitteln und in erweitertem Umfange zu verfolgen.

Von den reichhaltigen Sammlungen, die auf diese Weise zusammengebracht sind, konnten bis jetzt nur einige hervorragende Proben veröffentlicht werden, auf dem Gebiete des Hausbaues die Beschreibung der Wirtschaftsgebäude in dem Kirchspiel Loppi von Ax 1896 und die der Wohngebäude in Sumiainen von Lagos 1897, mustergültige Einzelbeschreibungen, denen wir wenig an die Seite zu stellen haben. Inwieweit sich die ursprünglich gehegte Absicht, die Masse der Eingänge, die sich nicht gleicherweise zu Abdruck eignen, zu einer Gesamtdarstellung zu verarbeiten, der Verwirklichung genähert hat, ist mir nicht bekannt. Eine neu vorliegende Schrift von O. A. Joutsen über die Haustypen im Norden des mittleren Finnland (Rakennus-tyypejä Keski-Suomen pohjoisosasta in Meddelanden af Geografiska Föreningen i Finnland, V, 1899—1900) stammt nicht von dieser Seite, sondern ist in den Mitt. d. finn. Geogr. Ges. erschienen. Sie giebt auf S. 5 bis 37 eine gedrängte, aber inhaltreiche Darstellung des Bauernhofes in allen seinen Verhältnissen und ist mit zahlreichen Abbildungen und Rissen ausgestattet, die allerdings an Deutlichkeit zu wünschen übrig lassen, insbesondere sind letztere so winzig, dafs man zur Entzifferung der erklärenden Buchstaben die Hülfe einer Lupe bedürfen würde. Sehr auffällig ist es, dafs sich die Beschreibung zum Teil auf die schon von Lagos behandelte Ortschaft Sumiainen bezieht, wozu noch Teile der angrenzenden Kirchspiele Laukaa und Rautalampi kommen, von denen das erstere zu Tawastland, das andere zu Savolax gehört. Dafs die nicht geringen Unterschiede in der Bauart der genannten Landschaften in diesen Grenzstrichen in aller Schärfe zu Tage treten, ist nicht zu erwarten, immerhin ist es auffallend, dafs der Verfasser gar keine örtlichen Verschiedenheiten erwähnt, in einem Bereich, der bei der dünnen Bevölkerung dieser Gegenden doch an 20 Quadratmeilen betragen mag, und dafs er bei der Behandlung der einzelnen Gebäude lediglich die von ihm angenommenen Entwickelungsstufen zu Grunde legt. Jedenfalls halte ich es für bedenklich, zu einem Schema, wie es auf S. 21 und 22, dazu Abb. 56 von der Entwickelung des Wohnhauses aufgestellt ist, die Formen aus allen Ecken und Enden zusammen zu suchen.

Für ganz überflüssig halte ich die in der Einleitung (von der das französische „résumé“ am Ende der Schrift eine Übersetzung mit einigen hinzugefügten Erklärungen zu den Abbildungen ist) gegebenen und überall im Text zu den einzelnen Gebäuden eingestreuten Auslassungen über Herkunft und Entwickelung der Bauten. Einmal sind die Aufstellungen von Heikel (Ahlqvist), denen der Verfasser folgt, nicht überall einwandfrei, und sodann wird jeder, der sich mit dem finnischen Hausbau beschäftigen will, immer zuerst nach dem Buche Heikels greifen müssen. Der so gesparte Raum wäre besser den bildlichen Erläuterungen zu gute gekommen.

K. Rhamm.

Die transsibirische Eisenbahn im Jahre 1900.

Es verlohnt sich wohl, nach längerer Pause wieder einmal einen Blick zu werfen auf den Stand des gewaltigen Verkehrs- und Kulturwerkes, das die Russen mit zäher Energie in Nordasien durchzuführen im Begriffe sind, auf die transsibirische Eisenbahn. Wir folgen dabei einem mit amtlichem Material ausgestatteten Artikel, den das „Journal de Saint-Pétersbourg“ vor einiger Zeit veröffentlicht hat. — Zur Zeit, also nach neunjähriger Arbeit, sind 5399 km benutzbar und fahrbar hergestellt mit einer Reihe grofser Brücken in einer Gesamtlänge von über 49 km (darunter die Jenisseibrücke bei Krasnojarsk mit 895 m Länge). Zur Zeit kann sich also die Kommunikation zwischen Europa und Wladiwostok zum Teil auf der Eisenbahn, zum Teil mittels des Dampfschiffes auf folgendem Wege vollziehen: Von Tscheljabinsk (Orenburg) nach Strjetensk an der Schilka mit der Bahn 4420 km, wovon 65 km auf die Überfahrt über den Baikalsee kommen, den der Zug auf einem Dampf-Eisbrecher passiert; von Strjetensk mit dem Dampfer auf der Schilka und dem Amur bis Chabarowsk 2309 km; von Chabarowsk wieder mit der Eisenbahn („Ussuribahn“) nach Wladiwostok 766 km. Diese Reise nimmt ungefähr $2\frac{1}{2}$ Wochen in Anspruch.

Um den Verkehr zu erleichtern, hat man Kurierzüge eingestellt, die einmal wöchentlich zwischen Moskau und Irkutsk kursieren. Man braucht bei deren Benutzung von Paris oder London nach Wladiwostok zur Zeit $3\frac{1}{2}$ Wochen, während die Schiffsroute durch den Suezkanal 6 Wochen beansprucht. Das ist natürlich schon ein wesentlicher Verkehrsfortschritt; aber die Kommunikation wird noch erleichtert werden. Man baut seit 1899 an einem den Baikalsee umkreisenden Strange von 252 km Länge und seit 1897 an der mandschurischen Strecke (1536 km) und an ihrer Abzweigung nach Süden (1045 km). Diese letzteren Linien, die durch chinesisches Gebiet führen, werden den am Argun gelegenen eigentlichen Endpunkt der transsibirischen Bahn auf kürzerem Wege als über Chabarowsk mit Wladiwostok bezw. mit Port Arthur und Talienwan (Dalny) verbinden. Die Gesamtlänge aller dieser Bahnen wird 8870 km betragen.

Der unmittelbare Einflufs der grofsen transsibirischen Strecke auf die Beförderung von Reisenden und Waren hat schon jetzt alle Erwartungen übertroffen. Die ersten Transporte auf den fertigen Strecken West- und Centralsibiriens begannen im Oktober 1895, und es wurden in den letzten drei Monaten des genannten Jahres hier 211000 Reisende und 58315 Tonnen Waren befördert. Nachdem dann die ganze Strecke Tscheljabinsk—Irkutsk eröffnet war, erreichte die Frequenz folgende Zahlen:

	Reisende	Tonnen Waren
1896	417 000	187 270
1897	600 000	450 200
1898	1 049 000	710 420
1899	1 075 000	667 630

Unter den aus Sibirien exportierten Waren nahmen die Cerealien mit 42 Proz. die erste Stelle ein; diese gehen nach den westrussischen Häfen und werden von dort verschifft. Dann folgen Vieh, Fleisch, Federvieh, Butter (diese hauptsächlich für den Londoner Markt in Eiswagen), Talg, Häute, Wolle, Eier. Als Transitware aus China spielt natürlich der Thee die Hauptrolle, dessen Verfrachtung auf diesem Wege jährlich zunimmt: 1897: 28500 t, 1898: 36530 t.

Das schnelle Anwachsen des Personen- und Warenverkehrs auf der sibirischen Bahn hat zu Versuchen geführt, die Schnelligkeit der Züge zu steigern, und man will für die Personenzüge fürs erste eine solche von 37 km in der Stunde und für die Güterzüge eine solche von 20 bis 23 km erreichen. Damit würde der Reisende, nachdem alle Linien fertig sind, die rund 8500 km zwischen Moskau und Wladiwostok oder Port Arthur in zehn Tagen zurücklegen. Der Preis für ein Billet erster Klasse (Schlafwagen) wird für diese Strecke 115 Rubel betragen. Um dann erster Klasse von Paris durch Sibirien nach Shanghai zu reisen, würde man 16 Tage und 320 Rubel nötig haben, während jetzt diese Reise 34 bis 36 Tage und 900 Rubel kostet. Eine noch gröfsere Steigerung der Schnelligkeit bis auf die in Europa auf den grofsen Linien übliche würde unseres Erachtens allerdings erst nach Jahren zu erreichen sein, nachdem manche offenbar nur eilig und provisorisch hergestellte Strecken über Brücken allmählich vervollkommnet worden sind; dann wird es möglich sein, die Überlandfahrt vom Atlantischen zum Stillen Meere über Sibirien in zehn Tagen zurückzulegen.

H. S.

Die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel.

Von Albrecht Penck. Wien.

II.

Pseudoglaciale Erscheinungen im Unathale. Die Kare der Bjelašnica. Die alten Gletscher des Orjen. Höhe der glacialen Schneegrenze an der Bocche di Cattaro nur 1400 m. Erklärungsversuche. Die Senkung der dalmatischen Küste. Analogie mit dem südlichen Norwegen. Die Adria zur Eiszeit.

Wir haben es mit einer ganzen Reihe von neuen Beobachtungen zu thun, welche Cvijić auf den höchsten Ketten des dinarischen Systems gemacht hat, und zwar an Stellen, über welche wiederholt schon geologisch und geographisch geschulte Augen geschweift sind, ohne der geschilderten Phänomene gewahr zu werden. Es sei mir gestattet, dafs ich, nachdem ich mich im Vorstehenden darauf beschränkt habe, Cvijićs Beobachtungen zu referieren, einige eigene mitteile, welche die des serbischen Forschers bestätigend ergänzen. Sie wurden im Frühling 1899 gemacht, als ich mit meinen Studierenden eine Reise durch Bosnien und die Hercegovina unternahm, worüber dieselben bereits berichtet haben [30]). Naturgemäfs konnten dabei nur so weit Sonderstudien getrieben werden, als es mit dem Programme der Exkursion vereinbar war. Die Beobachtungen, die ich mitzuteilen habe, sind daher keineswegs abschliefsender Art.



Fig. 1. Das Ballifkar an der Bjelašnica von Osten.

Die Frage nach der früheren Vergletscherung des Occupationsgebietes drängte sich mir zum erstenmal weit ab von den Stellen auf, wo man ihre Spuren zu erwarten hatte, nämlich im Unathale oberhalb Banjaluka. Der Flufs wird von einer ziemlich verwischten, aus grobem Gerölle bestehenden Terrasse begleitet, welche stellenweise, z. B. an der bekannten Ruine Bočać, seine Schlingen abschneidet. Sie läuft westlich von jener Ruine, die Una östlich, man erkennt, dafs ein Stück alten, rechten Thalgehänges nunmehr zum linken geworden. Ihre Gerölle zeigen hier jene eigenthümliche, an glaciale Schrammung erinnernde Striemung, welche nicht selten in alten Konglomeratbildungen angetroffen wird. Ähnliches wurde weiter nördlich an der Strafse unterhalb Krupa beobachtet, wo im Gerölle Blöcke von 1 bis 2 m Durchmesser auftreten. Wir haben es hier mit einem Gliede der jüngeren Tertiärformation Bosniens und mit pseudoglacialen Erscheinungen zu thun. Die erste Beobachtung echter Glacialerscheinungen, allerdings nur von Oberflächenformen, wurde an der Bjelašnica, dem nördlichen Nachbarn der Treskavica gemacht. Als ich nach längerer Wanderung über den waldbedeckten Igman, die Vorstufe der Bjelašnica zwischen dieser und

[30]) Die Exkursion der Mitglieder des geographischen Instituts nach Bosnien, der Hercegovina und Dalmatien. Bericht über das XXV. Vereinsjahr, erstattet vom Verein der Geographen a. d. Universität, S. 81. Wien 1899.

dem Senkungsfelde von Sarajevo, unfern von Veliko Polje den Abfall ihres hohen Kalkplateaus aus gröfserer Nähe erblickte, wurde ich dicht unter dem Hauptgipfel der Bjelašnica, der das meteorologische Observatorium trägt, einer grofsen, karähnlichen Nische gewahr, und bald überraschte mich unweit der Grkarikaquelle eine Ablagerung von Kalkgerölle, das zu loser Nagelfluh verkittet war. Sein Auftreten macht zweifellos, dafs von den Wänden der Bjelašnica, von welchen heute kein regelmäfsig fliefsendes Gerinne herab kommt, einst ein an Schotter reicher Flufs herabeilte, so wie es, wie wir sehen werden, auch im ehemalig vergletschert gewesenen Orjengebiete der Fall war. Voll Spannung stieg ich tags darauf vom Gipfel in das Kar herab, dem zu Ehren und oberflächlich stellenweise wie ein Gletscherboden geglättet, doch erlaubte die Ungunst der Witterung nicht weiter nach Schrammen zu suchen. Unterhalb des Kares schien es, als ob zwei Schuttwälle sich von ihm aus eine Strecke weit in das benachbarte Buschwerk fortsetzten. Die ganze Situation erinnert hier lebhaft an die Schneegruben im Riesengebirge. Dafs es sich hier um eine Erscheinung wesentlich anderer Art handelt, als sie sonst am Nordabfalle der Bjelašnica auftreten, wurde uns klar, als wir unsere Wanderung westwärts fortsetzten, allmählich zum Vlahinagipfel (2057 m) aufsteigend. Es ging über ein ödes Dolinenfeld; Scharen gewaltiger Trichter waren in den Abhang dicht nebeneinander und staffelförmig übereinander eingesenkt, etwa



Fig. 2. Der obere Kessel von Vrbanja. Im Mittelgrunde links die bewaldete Endmoräne, davor das nackte Schotterfeld.

des Begründers des meteorologischen Landesdienstes in Bosnien und Schöpfers der Gipfelstatien auf der Bjelašnica der Namen Ballifkar gegeben wurde. Leider machte der eingetretene Nebel, der sich in einen heftigen Gufsregen verwandelte, die Untersuchung recht schwierig und vereitelte manches. Mit aller Sicherheit konnte jedoch festgestellt werden, dafs ein echtes Kar mit einer Sohlenhöhe von etwa 1700 m vorliegt. Es wird in unserer Abbildung 1 nach einer bei Nebel von Herrn Dr. Forster aufgenommenen Photographie wiedergegeben. Quer über den Ausgang setzt eine Felsschwelle, auf welcher hier und da gerundeter Schutt — sonst auf den Kalkbergen unseres Landes eine Seltenheit — angetroffen wurde. Ein etwas höher von der Westwandung, an welcher die Schichten in einer Flexur steil abwärts biegen, in das nach Norden geöffnete Kar einspringender Felssporn ist rundhöckerähnlich gestaltet so, wie es die Abbildung Hasserts vom Vališnicathale am Durmitor zeigt [21]). Es war ein mühsames Gehen um diese Trichter herum oder auch schräge durch sie hindurch, das den Unterschied der ringsum umwallten Dolinen von dem einseitig geöffneten Kare mit seiner Bodenfläche, das wir eben verlassen hatten, recht anschaulich machte. Von der Höhe der Vlahina blickten wir dann noch in ein zweites Kar, dessen überaus steile Wände unvermittelt und jäh von der Gipfelhochfläche mehrere Hundert Meter abfiel. Der heftig gewordene Sturm, der mit mehr als 60 km Geschwindigkeit in der Stunde über den Gipfel hinweg brauste, hinderte uns, dicht an den Rand heranzutreten. Sein Boden dürfte wieder in etwa 1700 m Höhe gelegen gewesen sein. Wir haben es also jeweils an der Nordostseite der höchstens

[21]) Zeitschr. d. Deutsch. u. Österr. Alpenvereins, S. 137. 1892.

2000 m überschreitenden Gipfel der Bjelašnicahochfläche mit Spuren alter Gletscher zu thun. Wenn wir nun mit Cvijić die anderweitig gewonnene Regel, daſs die Karsohlen etwa in der Höhe der eiszeitlichen Schneegrenze gelegen sind, auch für die Balkanhalbinsel als richtig annehmen, so haben wir aus unseren beiden Karen auf der Nordostseite der Bjelašnica auf eine Höhenlage der glacialen Schneegrenze von etwa 1700 m zu schlieſsen. Zu einem etwas höheren Werte dafür gelangen wir, wenn wir annehmen, daſs die beiden Gletscher in ihren Karen endeten. Dann ergiebt sich, wie im Berichte der Geographen angegeben, als Mittel zwischen der Höhe des Gletscherendes und seiner Umwallung etwa 1850 m für die Schneegrenze. Beide Werte bewegen sich um



Fig. 3. Ausblick auf den unteren Kessel von Vrbanje und die bewaldete Endmoräne am Fuſse der Subra.

den von Cvijić für die südlicher gelegene Treskavica gewonnenen.

Handelt es sich an der Bjelašnica lediglich um den Nachweis charakteristischer glacialer Oberflächenformen und ist der Nachweis glacialer Ablagerungen hier noch zu erbringen, so kann ich für eine zweite Stelle das Vorhandensein aller charakteristischen Glacialbildungen berichten. Es handelt sich um das Gebiet des Orjen, das sich als Grenzpfeiler zwischen Dalmatien, der Hercegovina und Montenegro nördlich der Bocche di Cattaro auf 1895 m Höhe erhebt. Es ist ein Knoten strahlig angeordneter Kämme, zwischen denen sich breite, sackthalähnlich endende Hochthäler erstrecken. Das gröſste, östlich verlaufende, gehört zur Krivošije, jenem über der Bocche gelegenen Hochlande, dessen unruhige Bewohner ausgedehnte Pacifizierungsarbeiten nötig gemacht haben. Zahlreiche Befestigungen sind hier angelegt; ihr Centrum ist Crkvice, der regenreichste Ort der österreichisch-ungarischen Monarchie. Hier auch sind die Spuren alter Gletscher in ganz vorzüglicher Weise durch zahlreiche Wegebauten aufgeschlossen. Die Hügel um Crkvice tragen den Charakter von Rundhöckern, denen vielfach Moränenpartieen mit charakteristischen, gekritzten Geschieben angelagert sind. Unter einer solchen sah ich dort, wo der Weg zum Orjensattel in Serpentinen zu einer höheren Thalstufe emporsteigt, einen ostwärts gerichteten Gletscherschliff. Wie weit sich die Gletscherspuren östlich Crkvice in der Richtung auf Risano erstrecken, konnte ich in der Dunkelheit nicht mehr mit Sicherheit verfolgen, mindestens reichen sie noch bis gegen Napoda (800 m), wo grobes Blockwerk liegt. Weiter südlich sieht man einen Trümmerwall, der sich durch reichen Bestand an Bäumen von dem nackten Karstgelände scharf abhebt. Er lehnt sich an den Abfall der Vela Bukva (1224 m) und zieht sich auf der österreichisch-ungarischen Specialkarte (Blatt Trebinje und Risano, 35, XIX) charakteristisch dargestellt, in der Richtung auf Sveti Ivan. Danach haben wir es in der Krivošije mit den Spuren eines 5 bis 10 km langen, 3,5 bis 5,5 km breiten Gletschers von mindestens 35 qkm Fläche zu thun, der sich an den Ostabfall des Orjen lehnte und nahezu bis an den Rand der Bocche reichte. Die mittlere Höhe der Umrahmung seines Einzugsgebietes, im Norden durch den Kamm der Pasua, im Süden durch die Crljena greda, im Westen durch den Orjen gebildet, ist höchstens 1650 m, und wenn sein Ende mit rund 800 m angenommen wird, so würde, falls das von Höfer angegebene Verfahren zur

Berechnung der Höhe der Schneegrenze als Mittelhöhe von Gletscherumrahmung und Gletscherende hier zutreffen sollte, die Höhe der eiszeitlichen Firnlinie sich zu wenig über 1200 m ergeben. Versucht man, sich die Oberfläche jenes alten Gletschers zu vergegenwärtigen, um aus ihr die Höhe der Schneegrenze zu berechnen, welche nach dem von Kurowski gebrachten Beweise gleich der Mittelhöhe der Eisoberfläche zu setzen ist, so erhält man sie, wenn man sich das Hochthal bis an seinen Rand mit Eis ausgefüllt denkt, das dann zwischen Crkvice und Sv. Ivan mit einem Steilrande abbrechen müfste, zu 1400 m und bei jeder anderen Annahme beträchtlich weniger. Hiernach kann im Gebiete der Bocche di Cattaro unter 42,5° nördl. L. die Schneegrenze zur Eiszeit höchstens in 1400 m Höhe gelegen gewesen sein [22]).

Dies Ergebnis wird bestätigt durch die Entwickelung der alten Gletscher auf der Westseite des Orjen. Hier erstreckt sich an seinem Fuſse der tiefe Doppelkessel von Vrbanje (Abbild. 2). Er ist ausgefüllt mit grobem Schotter, was sonst in der Hercegovina kaum je bemerkt wird. Steht man im oberen Kessel und blickt gegen den durch den Borovik gedeckten Orjen, so sieht man, wie die Abbild. 2, S. 160, zeigt, unter letzterem einen deutlichen Moränenwall, auf der Specialkarte als Ristovo Sljeme bezeichnet; er hebt sich wiederum durch seinen Bestand mit Bäumen deutlich von der verkarsteten Umgebung ab. Schaut man, von Westen kommend, auf den unteren Kessel in die Richtung auf den Šubragipfel (1680 m), so sieht man unter diesem wiederum einen grofsen Moränenwall, der sich, wie die Abbild. 3, S. 161, lehrt, durch seinen ziemlich dichten Waldbestand vor dem öden, verkarsteten Vordergrunde auszeichnet. Auch an ihn lehnt sich eine in unserem Bilde nicht sichtbare Schotterfläche an, vor dem Moränenwalle den normalen Übergangskegel bildend. Freilich, die Moränennatur seines Inhaltes ist nicht leicht zu erweisen, es fehlt bei der Gendarmeriekaserne Vrbanje an Aufschlüssen, die ihn bloſslegen würden, und man muſs sich beschränken, auf ihn aus den zahlreichen umherliegenden gerundeten Blöcken zu schlieſsen, die im Karstgebiete immerhin recht auffallen (man vergleiche unsere Abbildung 4). Steigt man aber zum Orjensattel empor, so sieht man gerade unter dem Borovikgipfel, wie sich unser Moränenwall an das rechte Thalgehänge lehnt, so dafs zwischen ihm und letzteren (unweit Cote 1334 m) jener schmale Graben bleibt, den man so oft zwischen Thalhang und Ufermoräne findet. Hier auch offenbaren mehrere Weganschnitte gekritzte Geschiebe im Blockwerke des Walles, und der Fels unter ihm ist geglättet, während er über ihm durchaus schrattig ist.



Fig. 4. Die Endmoräne an der Gendarmeriekaserne Vrbanje.

Wir haben es also auch an der Westseite des Orjen mit den Ablagerungen zweier kleiner, 3 bis 4 km langer Gletscher zu thun, die jeweils bis rund 1100 m Höhe herabstiegen. Dabei ist die Umrahmung vom Einzugsgebiete des zuerst erwähnten allerdings fast 1800 m im Durchschnitte hoch, die des unter der Šubra gelegenen aber kaum 1600 m, wir erhalten also für die Höhe der Schneegrenze nach dem von Höfer angegebenen Ver-

[22]) Die im Berichte der Geographen angegebene Zahl von 1400 bis 1500 m beruht auf einer ersten Schätzung. 1500 m ist nach dem Auseinandergesetzten entschieden zu hoch.

fahren, das speciell für kleine Gletscher anwendbar ist, wieder 1400 m.

Es ist mit Bestimmtheit vorauszusehen, dafs weitere Untersuchungen noch weitere Gletscherspuren im Orjengebiete nachweisen werden. Die Specialkarte 1:75000, welche eine Reihe von Einzelheiten recht charakteristisch wiedergiebt, regt z. B. zur Mutmafsung an, dafs der grofe Gletscher von Crkvice im Süden noch einen Nachbarn, auf der Ubajska Planina, gehabt hat, der sich an die Ostseite der Šubra und die Südseite der Crljena greda anlehnte, denn in dem ganzen genannten Gebiete finden sich ähnliche Geländeformen dargestellt, wie im Hochthale von Crkvice, und von ihm aus schlingen sich langgedehnte schmale Wälle abwärts um das Dorf Ubli Paklji dol ein eiszeitlicher Gletscher erstreckte, der jedenfalls ebenso wenig das Becken von Grahovo erreichte, wie die Gletscher der Krivošije das Becken von Dvrsno, das, von weitem gesehen, eine ähnliche Schotterausfüllung zeigt wie die Kessel von Vrbanje. Sehen wir von jenen montenegrinischen Gebieten ab, so erhalten wir allein auf dalmatischem und herzegovinischem Boden eine ehemalige Eismasse von über 80 qkm, die sich an den Orjen lehnte und im Westen bis 1100 m, im Osten über der Bocche bis 800 m herabstieg.

Eine solche beträchtliche Vergletscherung in so geringer Höhenlage unmittelbar über einem Gestade, an welchem Südfrüchte gedeihen und Palmen fortkommen, erscheint sehr überraschend, und man sucht sich natür-



Fig. 5. Der Schuttkegel der Dubrava mit der Kaserne Grab.

herum, hier ein tief gelegenes Becken (745 m) doppelt umwallend. Ferner ist der Ausgang des vom Orjen nordwestwärts in der Richtung auf Trebinje verlaufenden Thales, des Dobri dol oder schönen Thales, von zwei grofsen Wällen, der Sljeme und der Sljemenski dol flankiert, die ein tieferes Becken (1081 m) umschlingen, welches ganz die Lage einer Centraldepression hat. Auch hier liegen einige Häuser, welche gleichfalls den Namen Ubli führen. An diese Wälle lehnt sich der flache Kegel von Bogojevic selo an, der sich weiter abwärts in dem grofsen, in unserer Abbildung 5 dargestellten Schuttkegel der Dubrava, nördlich von Grab fortsetzt. Ob auch auf der Nordseite des Orjen sich Gletscher erstreckten, läfst sich nach den vorhandenen Karten nicht mutmafsen; wir sind hier auf montenegrinischem Gebiete, doch ist nach Analogie mit dem Geschilderten recht wahrscheinlich, dafs sich auch im lich nähere Rechenschaft über die Ursachen zu geben, welche sie bedingt haben mögen. Man lenkt dabei den Blick wohl zunächst auf die dalmatische Küste, deren gebuchteter Verlauf am ungezwungensten durch Annahme einer Senkung erklärt werden kann. Letztere geht in der That noch fort; unfern Spalato zeigte mir Herr Direktor Bulić [23]) bei Vranić drei römische Sarkophage, welche offenbar an Ort und Stelle im Meere stehen und deren oberer Rand 1 m tief unter dessen Spiegel sich befindet. Da doch gewifs anzunehmen ist, dafs die Alten ihre Särge geschützt vor den Fluten aufstellten, so müssen wir annehmen, dafs sie einst allermindestens 1 m über dem Meere standen; wenn jetzt ihre Sohle 2 m unter demselben ist, so haben wir in den

[23]) Vergl. Tre sarcofagi romani nel villaggio di Vranjic sotto il livello del mare. Boll. di archeol. e stor. dalm. fasc. 5—6, p. 105. 1899.

anderthalb Jahrtausenden, die sie alt sein mögen, eine Senkung des Landes von mindestens 3 m, von 2 m im Jahrtausend anzunehmen. Nehmen wir an, dafs eine gleich bedeutende Senkung auch das weiter südlich gelegene Küstenland Dalmatiens betroffen habe, so können wir uns leicht vorstellen, dafs der Orjen samt Umgebung heute tiefer steht als zur Eiszeit, und dafs die für letztere zu 1400 m Höhe bestimmte Schneegrenze thatsächlich höher lag. Ob wir aber damit den Gesamtbetrag der Differenz in der Höhenlage der eiszeitlichen Schneegrenze am Orjen und dem Innern der Balkanhalbinsel erklären können, ist zweifelhaft, denn es liegt nicht nur am Orjen, sondern auch in ganz Bosnien und der Hercegovina die eiszeitliche Schneegrenze erheblich tiefer als am Rilagebirge, wie bereits nachdrücklich von Cvijić betont ist. Unverkennbar ist das Ansteigen der Schneegrenze landeinwärts, wie es vielfach beobachtet wird. Es erhellt dies am besten aus folgender vergleichender Zusammenstellung der Höhen der eiszeitlichen Schneegrenze zwischen 42° und 43,5° nördl. L. auf der Balkanhalbinsel und der heutigen zwischen 60,5° und 61,5° nördl. L. in Norwegen, welche Ed. Richter[24]) mitteilt:

Balkanhalbinsel	Entfern. v. d. Küste (West) km	Höhe der eiszeitlichen Schneegrenze m	Norwegen	Entfern. v. d. Aufsenküste (West) km	Höhe der Schneegrenze m
Orjen	15	1400	Folgefond .	70	1450—1500
Prenj Planina	70	1680	Justedalsfjeld . . .	115	1600—1650
Treskavica Planina . .	100	1780	Jotunheim .	190	1900
Rila Planina .	330	2200			

Wir haben es mit einer äufserst interessanten Parallele zu thun. Die eiszeitliche Schneegrenze an der Westküste der Balkanhalbinsel lag unter 42,5° nördl. L. fast genau so hoch, wie die heutige in Norwegen unter 60,5° nördl. L. Von da an steigt sie in der Balkanhalbinsel genau ebenso wie im Norden landeinwärts an, und zwar zunächst rascher, dann langsamer. Dabei müssen wir noch berücksichtigen, dafs wir auf der Balkanhalbinsel die Küstenentfernungen von einem klar ausgesprochenen Gestade, in Norwegen hingegen von einer idealen Aufsenküste mafsen, und dafs daher die norwegischen vergleichsweise zu grofs ausgefallen sind. Suchen wir diese Differenz zu beseitigen, indem wir die norwegischen um einen konstanten Betrag von 50 km, der den mittleren Abstand der Innenküste von der Aufsenküste darstellen dürfte, mindern, so wird die Parallele eine nahezu vollkommene, und wir treffen heute in Norwegen genau die gleichen Schneegrenzhöhen in genau denselben Entfernungen vom Meere, wie wir sie in der Eiszeit 18° südlicher auf der Balkanhalbinsel anzunehmen haben. Diese Parallele steht nicht einzig da. Auf der Pyrenäenhalbinsel treffen wir während der Eiszeit zwischen 40° und 41° Nord 100 km von der Küste die Schneegrenze auf der Serra da Estrella in höchstens 1500 m Höhe, im Innern aber, auf der Sierra de Guadarrama in 2000 bis 2100 m Höhe[25]). Sie befand sich also hier trotz der um 2° südlicheren Breite um 100 bis 200 m tiefer, als an den entsprechenden Küstenfernen auf der Balkanhalbinsel, und verrät dasselbe Ansteigen landeinwärts. Es ist hier gleich dem zwischen Treskavica und Rila, nämlich 18 m auf 10 km Entfernung, während wir in gröfserer Meernähe ein steileres Ansteigen, zwischen Orjen und Prenj um 50 m, zwischen Folgefond und Justedalsfjeld um 33 m auf 10 km wahrnehmen, doch haben wir es in den beiden letzteren Fällen nicht blofs mit einem Unterschiede in den Meerfernen, sondern zugleich mit einem Breitenunterschiede von einem Grade zu thun, welcher den Betrag des Anstieges erhöht.

So erkennen wir denn, dafs die Lage der eiszeitlichen Schneegrenze auf der Balkanhalbinsel durchaus von denselben Regeln beherrscht wird, welche wir für die Eiszeit auf der Pyrenäenhalbinsel feststellten und welche für die heutige Gletscherentwickelung Norwegens gilt. Könnten wir die aufsergewöhnlich tiefe Lage der glacialen Schneegrenze im Orjengebiete allein genommen durch Annahme einer postglacialen Senkung erklären, so weist uns doch der Gesamtkomplex der Erscheinungen auf einen anderen Erklärungsversuch, nämlich auf die Annahme, dafs wir so wie heute auch während der Eiszeit von der Rila bis zum Orjen uns dem Meere näherten und demselben am Orjen sehr nahe gekommen waren. Durch Annahme eines Meeres westlich der Bocche di Cattaro zur grofsen Eiszeit können wir den Gesamtkreis der uns beschäftigenden Erscheinungen erklären.

Dieser sehr plausiblen Annahme steht aber eine andere, gleichfalls aus vielen Gründen verlangte entgegen, nämlich die eines jugendlichen Alters der Adria. Der unvergefsliche M. Neumayr und Ed. Suefs[26]) haben zahlreiche einschlägige Argumente kennen gelehrt. Auf der Insel Lesina wurden in einer Breccie Knochen von Pferd, Bison, Hirsch und Rhinoceros gefunden; zweifellos war diese Insel in der Diluvialzeit landfest. Eine kleine, zur Flutzeit überschwemmte Klippe südlich der Insel Canidole piccole birgt in einer Breccie zahlreiche Reste grofser Wiederkäuer; sie mufs also einst viel gröfser und landfest gewesen sein. Endlich hat der auch in Bezug auf seine geologische Zusammensetzung lebhaft an Dalmatien erinnernde Monte Gargano eine an die dalmatische lebhaft gemahnende Conchylienfauna; das deutet darauf, dafs er einst mit der Gegenküste zusammenhing, und in der That hat man halbwegs zu ihr die kleine Insel Pelagosa. Alle diese Thatsachen weisen lediglich darauf, dafs die nördliche seichte Adria, welche nördlich der Linie Gargano-Pelagosa-Lagosta-Meleda nur ausnahmsweise mehr als 200 m Tiefe hat, zur Diluvialperiode trocken lag; sie erheischen nicht die Annahme, dafs auch gleiches von der südlichen tiefen Adria galt. Diese ist es aber, welche an die Bocche di Cattaro fast unmittelbar angrenzt und von welcher auch die Hauptgipfel des bosnisch-hercegovinischen Hochgebirges im Durchschnitte nur 100 km entfernt sind.

So können wir uns denn sehr wohl das Orjengebiet während der Eiszeit meernahe, einen grofsen Teil der Adria aber landfest denken.

[24]) Die Gletscher Norwegens. Geographische Zeitschr. II., S. 305. 1896.

[25]) Vergl. meine Studien über das Klima Spaniens während der jüngeren Tertiärperiode und der Diluvialperiode. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdk. 29, S. 109 (134). Berlin 1894.

[26]) Antlitz der Erde. 1, S. 347. 1885. Vergl. auch M. Canavari, Osservazioni intorno all'esistenza di una terraferma nell'attuale bacino adriatico. Proc. verb. Società toscana di sc. nat. p. 151. 1885.

Bücherschau.

Dr. Hans F. Helmolt: Weltgeschichte. 3. Band, erste Hälfte: Westasien. 1. Teil: Das alte Westasien, von Dr. Hugo Winckler; 2. Teil: Westasien im Zeichen des Islâms, von Dr. Heinrich Schurtz. 388 S. gr. 8°. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut, 1899.

Es ist eine Freude, innerlich so wertvolle und äufserlich so gut ausgestattete Gaben der Wissenschaft bzw. des Buchhandels zu besprechen. Der mit 13 Tafeln (5 in Farbendruck, 8 in Holzschnitt und Ätzung) und 4 farbigen Karten versehene vorliegende 3. Band der auf 8 Bände (= 16 Halbbände zu je 4 Mk.) berechneten Helmoltischen Weltgeschichte zerfällt in zwei Teile: das alte Westasien, und Westasien im Zeichen des Islâms, von denen der zweite, bis in die neueste Zeit reichende Teil für unsere Zeitschrift das meiste Interesse bietet und deshalb im folgenden vorzugsweise berücksichtigt wird.

Der 1. Teil, für dessen Vorzüglichkeit schon der Name des Verfassers Dr. Hugo Winckler bürgt, eines der ersten der heutigen Assyriologen und Orientalisten, behandelt folgende Länder bzw. Staaten: Babylon (Prähistorische nichtsemitische Sumerer, die Erfinder der Keilschrift; semitische Einwanderer als Herren des Landes; Einzelkönigtum; babylonisches Reich um 3000 v. u. Z. [= vor unserer Zeitrechnung]; Kampf zwischen Babylon und Assyrien; kulturgeschichtlicher Rück- und Ausblick); Assyrien und Mesopotamien (Die mesopotamische Zeit; die Könige von Mitani; die Anfänge Assurs; das alte assyrische Reich; das mittlere assyrische Reich; das neu-assyrische Reich [745 bis 607 v. u. Z.]; Rückblick auf die assyrisch-mesopotamische Kultur); das neu-babylonische, chaldäische Reich (Nebukadnezar; Neu-Babyloniens Verhältnis zu Medien; der Untergang Neu-Babyloniens durch die Perser); Elam (Mittelpunkt Susa); Syrien (Die Hetiter und ihre Kultur; die aramäische Einwanderung; Kulturverhältnisse); Medien und die Perser; Armenien (Die ältesten Zeiten; die Berührung mit Assyrien; Reich von Urarthu; Mufsafsir, usw.); Medien und die Perser; Phönikien und Karthago; Israel; Arabien. — Von besonderem Werte sind die kulturgeschichtlichen Rückblicke, die den einzelnen Hauptabschnitten folgen.

Mit Recht beginnt die Geschichte Westasiens mit dessen Mittelpunkt Babylonien, dem Lande des Ursprungs der ganzen westasiatischen Kultur. Leider ist unser Wissen von Babylonien und Assyrien noch sehr jung; S. 31 heifst es darüber: „Die auf die Erforschung der alten Denkmäler gegründete Kenntnis ist ein Ergebnis etwa der letzten 50 Jahre; und auch davon ist noch ein gutes Teil in Abrechnung zu bringen für die Zeit, während der die Wissenschaft mit unzulänglichen Mitteln arbeiten mufste. Von einer systematischen Durchforschung des Bodens jener alten Kulturländer kann auch heute noch nicht im entferntesten gesprochen werden; . . . namentlich die kulturgeschichtliche Seite der Betrachtung des alten Orients mufs daher noch sehr dürftig ausfallen. Allerdings sind für einzelne Perioden Tausende von alten Urkunden in unserem Besitze, die dem Geschäftsleben des Volkes angehören; aber selbst nach der wissenschaftlichen Verarbeitung dieser zahllosen Urkunden würden diese hauptsächlich doch nur eine Seite des babylonisch-assyrischen Volkslebens enthüllen, nämlich den Handel und das Geschäftsleben, und zwar vorwiegend deren private Seite, weniger ihre volkswirtschaftliche Bedeutung. — Über die Anfänge der in Babylonien heimischen Kultur wissen wir noch nichts; die Sumerer sind für uns noch so vorgeschichtlich, wie es zu den Zeiten, als man die Geschichte mit Griechenland beginnen liefs, Assyrer und Babylonier waren."

Wie im 1. Teile durch Dr. Hugo Winckler, so ist auch im 2. Teile („Westasien im Zeichen des Islâms") durch Dr. Heinrich Schurtz glücklich die schwierige Aufgabe gelöst, die Geschichte der führenden Völker und Stämme eines gröfseren und in vielen Beziehungen ein Ganzes bildenden Gebietes in übersichtlicher und charakteristischer Form zu erzählen, sowie die Entstehung und den Wert der auf diesem Gebiete zu Tage tretenden Kultur zu schildern, — ohne in den Fehler gar zu grofser Kürze zu verfallen, den in Helmolts Weltgeschichte z. B. die Darstellung der für unsere heutige Kultur so wichtigen Geschichte Griechenlands zeigt. Wenn irgendwo, so gilt auf dem Gebiete der umfassenden Weltgeschichte das Goethische Wort: „In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister." Die Fülle des Stoffes (eine zum Teil oft wenig belangreiche Überfülle, z. B. die ewigen Fehden und Kriege der islamischen Stämme und Dynastieen), die uns in der Specialgeschichte der einzelnen westasiatischen Länder und Staaten aus der islamischen Zeit überliefert worden ist, hat der Verfasser in die Schranken einer vollkommen ausreichenden und doch knappen (d. h. nicht weitschweifigen), übersichtlichen Form zu bringen verstanden; der nachdenksame, kluge Leser gewinnt aus diesen klaren, mustergültigen Berichten und Schilderungen ein deutliches Bild der gezeichneten Persönlichkeiten (wie Mohammed, 'Alî etc.), der erzählten Ereignisse und ihrer Zusammenhänge, sowie der beschriebenen Kulturen. Selbstverständlich stehen diese Berichte und Schilderungen auf der Höhe der Zeit; das bisher gesammelte und gesichtete geschichtliche Material ist fast überall benutzt worden (einige Ausnahmen siehe unten). Darstellungen wie „Mohammed" (S. 253 bis 263), „die Omejjaden" (306 bis 318), „die Abbassiden" (332 bis 339), „Persien zur Chalifenzeit", „die Ghafnawiden" (339 bis 345) usw. sind, trotz mancher vorzüglichen Vorarbeiten, selbständige Meisterwerke für sich. Nur eine Lücke ist auffallend: in der Darstellung der neu-persischen Geschichte ist sonderbarerweise nirgendwo der Babismus erwähnt worden, der doch in Persien die nachhaltigsten Bewegungen hervorgerufen hat und mit dem dort auch heute noch gerechnet werden mufs (vgl. die eingehenden Schilderungen bei Alfred v. Kremer, August Müller usw.).

Uns interessieren aus dem vorliegenden Werke hauptsächlich die geographischen, ethnographischen und kulturellen Darstellungen, die zusammenfassenden Nachrichten über die Ergebnisse des Studiums der bisherigen Ausgrabungen usw. Statistische Nachrichten oder Hinweise sind nirgendwo angegeben; wer sich z. B. über die heutige Anzahl der Islâm-Bekenner in Westasien, der Sunniten und Schî'iten, der Hanafiten, Hanbaliten, Schâfi'iten, der zahlreichen Bruderschaften und Orden unterrichten will, der mufs andere neue Publikationen (z. B. Dr. Freiherrn v. Oppenheims Werk „Vom Mittelmeer zum Persischen Golf", dessen kürzlich erschienener und schon in Nr. 9 des Globus besprochener 2. Band wertvolle Mitteilungen über das Verhältnis der Sunniten und Schî'iten in den Hauptcentren Vorderasiens enthält) oder ältere Specialwerke nachschlagen (z. B. Le Chatelier, Les confrèries musulmanes du Hedjaz. Paris 1887; Derselbe, l'Islam au XIXe siècle. Paris 1888; Duveyrier, La confrèrie de Sidi Mohammed ben Ali el Senoussi [in: Revue d'ethnographie 1883, tome II, Nr. 2]; Louis Rinn, Marabouts et Khouan. Alger 1884). Aber über die Entstehung, den Zweck und die Bedeutung der religiösen Bruderschaften und Orden [in Westasien z. B. die Ahl-i haqq (Persien), 'Aîsâwa (Syrien etc.), Alwarija, Amirghanija, Awisija, Babisten (Persien), Badawija, Baumija, Belumija, Chalwatija, Darqâwa, Därwische, Dusukija, Haidarija und Maulawija (Persien), Melamija, Mulanija, Naqschbandija (Buchâra, Chiwa etc.), Qâdirija, Qalandarija, Rifâ'ija, Sa'dija, Sawija, Schâdilija, Schaicbija (Persien), Sema'an, Senûsija (z. B. auch in Arabien, Mesopotamien), Suhrwardija, Siddiqija, Tajjibija, Tidjanija usw.] müfste doch eine Weltgeschichte bei der Besprechung des Islâms wenigstens ein kurzes Kapitel bringen; denn manche dieser Vereinigungen haben ebenso viel Einflufs auf das Denken und Leben der Westasiaten, wie die Ismâ'iliten, deren Entstehung und Wirken von Schurtz hinreichend dargestellt ist.

Der Geograph wird mit Interesse z. B. folgende (meist kurzen, aber immer interessanten) Schilderungen lesen: des im Gegensatze zum heifsen Babylonien gemäfsigten Klimas in den assyrisch-mesopotamischen grofsen Ebenen (S. 75), Arabiens und seiner Bevölkerung (S. 251: Rifs zwischen den nomadischen Beduinen und den sefshaften Städtern, welch letztere jenen an Volkszahl und Bildung überlegen sind), Mekkas und Medinas (S. 253 bis 254), Mesopotamiens und Persiens (268 bis 270); der Ethnograph u. a. die Beschreibung des Typus der Babylonier (starke Rassenmischung), und der Assyrer (semitisch-jüdisch, S. 46 bis 47), ferner die Schilderungen des ersten Auftretens der Indogermanen (S. 131), der Wanderungen der Araber (S. 7 bis 8, 242, 296), die treffende Charakteristik des arabischen Geistes: leidenschaftliche Glut, Hang zu romantischer Ungebundenheit, glänzende Dialektik, aber Mangel an schöpferischer Kraft des Geistes (S. 252), die Beschreibung des ethnographischen Mischkessels 'Irâq: uralter babylonischer Kern der sefshaften Bewohnerschaft und des Bauernstandes, starker Zuflufs griechischen Blutes in den Städten, zahlreiche jüdische Ansiedelungen, beträchtliche Einwanderungen der allmählich die Vormacht bildenden Iranier, erobernde und zuwandernde

Araber als Städtegründer usw. (S. 330); der Kulturhistoriker die Ergebnisse des Studiums der bisherigen Ausgrabungen: in Babylon (wo die Resultate verhältnismäfsig noch gering sind) S. 31 bis 32, 34 bis 38, 42, in Assyrien (S. 83 bis 87, in Elam-Susa S. 92 bis 94. 108 bis 109, in Syrien S. 115 (hetitische Inschriften), 117 (aramäische Inschriften) und 121 (Gesamtrückblick), in Armenien 126 bis 129 usw. usw. [leider fehlen Nachrichten oder Hinweise auf die reichen Ergebnisse der Ausgrabungen Ohnefalsch-Richters in Cypern mit Bezug auf die hetitische Kultur], ferner die Mitteilungen über das Verbreitungsgebiet der Keilschrift (Babylonien, Assyrien, Elam, Armenien [bis hin nach Kleinasien], Palästina — ja selbst in Ägypten tritt uns um 1500 v. u. Z. die babylonische Schrift und Sprache als Verkehrsmittel entgegen in den Tel-Amarna-Briefen, die 1887/88 in Mittelägypten gefunden worden sind); endlich die Nachrichten über das systematische Mafs- und Gewichtswesen der Babylonier, dessen Wirkungen in Europa bis zur Einführung des Metersystems reichen (S. 36 bis 37, 122). sowie über die alten Handelswege vom Mittelmeer nach Indien (S. 41 bis 42, 320, 329 ff.) und nach dem Sûdân (329) usw.

Von aktuellstem Interesse für uns Deutsche ist schliefslich die Darstellung der allmählichen jammervollen Verödung des ältesten Kulturlandes der Welt: des Mesopotamien und Babylonien umfassenden Stromlandes des Euphrat und Tigris, sowie die Erklärung dieses Phänomens aus geographischen und historischen Ursachen. Zugleich lernen wir aus diesem Abschnitte (S. 268 bis 269), dafs in diesem von kultivierbaren Zonen durchschnittenen Steppengebiete überall da, wo der politisch geschützte Ackerbauer aus den zahlreichen Bächen und Strömen das belebende Nafs für seine Felder schöpft oder Kanäle durch das durstige Land leitet, tausendfacher Ertrag solche Sorgfalt lohnt; in den fruchtbaren Auen erstehen dann blühende Städte, und im Schutze ihrer Mauern gedeiht das Gewerbe und entfalten sich Wissenschaft und Kunst: die Geschichte lehrt es! Aber das Ergebnis der ewigen Verheerungen des Landes (durch die Kriege zwischen Rom und Persien, die Einfälle der tatarischen und türkischen Horden usw.) ist heute, dafs Westasien, einst die Wiege der Kultur, in kläglicher Verkommenheit dem blühenden Europa gegenüberliegt, unfähig, sich aus eigener Kraft emporzuraffen. „Eine unermefsliche Arbeit", sagt Schurtz in dem 'Rückblick' auf S. 388, „wird nötig sein, das Zerstörte zu erneuern, die verödeten Gefilde wieder wohnbar zu machen und das Volk für geistigen und wirtschaftlichen Aufschwung zu gewinnen. Nur Europa kann hier der Lehrmeister sein und einen Teil der Dankesschuld abtragen für die überreiche Erbschaft, die ihm die alten Völker Westasiens überliefert haben. Dafs sich erst jetzt die Blicke der europäischen Kulturvölker Westasien zuzuwenden beginnen, beweist allein schon, wie völlig nichtssagend die Stellung dieses Gebietes den Ländern aktiver Kulturarbeit gegenüber geworden ist, und welches Hindernis gleichzeitig der starrgewordene Islâm allen Versuchen entgegenstellt, auch nur die Gestadeländer des Mittelmeeres der westlichen Gesittung zurückzugewinnen. Aber der Umschwung hat bereits begonnen. Der Kanal von Sues hat den Welthandel wieder in seine alte Bahn durch das Rote Meer geleitet, und schon sind es europäische Dampfer, die aus Indien und Persien die Pilger nach Mekka bringen. Von unendlich gröfserer Bedeutung für Westasien aber wird es sein, wenn erst der alte unvergleichliche Handelsweg vom Persischen Golf nach den Häfen Syriens durch Erbauung einer Bahnlinie neu erschlossen sein und gleichzeitig von Konstantinopel aus durch Kleinasien der Schienenstrang den Euphrat erreicht haben wird. Dann wird ein neues Blatt in der Geschichte Westasiens beginnen, und wie einstmals siegt denn wieder der Ackerbauer über den Nomaden, das Schaffen über die Zerstörung."

Zu tadeln ist im 2. Teile die vielfach unsichere und unrichtige Orthographie der arabischen, persischen und indischen (Personen-, Orts- usw.) Namen. Wenn mit Rücksicht auf die deutschen Leser das ganze Werk in Fraktur (sogen. deutscher Schrift) gedruckt ist, die nach deutscher Aussprache gelesen werden soll: weshalb wird denn das stimmhafte s (= ſ in „leſen", = z in wissenschaftlichen Transkriptionen) in „Maſenderan" richtig mit ſ wiedergegeben (S. 271), dagegen in „Ghaʒna" mit ʒ (S. 341 usw.)? „Ghazna" wird doch von fast allen deutschen Lesern wie „gatsna" gelesen werden! Auch die Nichtbezeichnung von Quantität und Accent ist ein böser Fehler; denn Formen wie „Bagdad", „Mahmud" verführen erfahrungsgemäfs selbst die Gebildetsten zu den scheufslichen Aussprachen: bäckdatt, mâmutt.

Auf alle Fehler einzugehen ist hier nicht der Raum; ich notiere hier nur, was mir bei nochmaligem Durchblättern des 2. Teiles gelegentlich aufgefallen ist:

Gilan, Maſenderan, Tabariſtan (S. 271) statt: Gilân, Maſenderân usw. — Yusuf (S. 325) statt: Jûsuf. — Was soll das Trema in „Bahreïn" S. 242 u. 267 (ja sogar „Bahreïn" S. 12, Zeile 6)? Die altarabische Aussprache dieser obliquen Dualform ist *bahrai'n(i)* mit betontem ai-Diphthong, die heutige Aussprache *bahrên* mit betontem langen e. Im Namen Husain (statt des richtigen Hufsai'n), einer Deminutivform von Ha'fsan, ist der ai-Diphthong richtig geschrieben (S. 307); warum nicht in Bahrain? — Warum wird das arabische 'Ain in Mo'izz ed-daulet (S. 338) und 'Adhud ed-daulet (339) durch das Zeichen ' richtig wiedergegeben, dagegen nicht in Abbas (richtig: 'Abbâfs) und Ali (richtig: 'Ali)? Das vorliegende Werk wird leider wieder dazu beitragen, den Namen des Neffen Muha'mmads falsch = âli (ahli) aussprechen zu lassen, während es doch so leicht wäre, die richtige Aussprache anzudeuten ('Ali)!! — Hasan (S. 306), Husain (307) statt Ha'fsan, Hufsai'n; ebenso Chorasan (270) statt Churâfsân usw. usw. S. 300 steht falsch Schuster statt Schuschtä'r (ähnlich im 1. Teile, S. 140, falsch Zarathustra statt Sarathuschtra). — S. 344 falsch Firdusi (wohl nach dem französischen *Firdousi*, das auf englisches *Firdousi* zurückgeht; letzteres ist aber eine Transkription der neu-persischen Aussprache Firdou'fsī oder Firdo'wfsī [für älteres Firdau'fsī]). Kann denn diese unglückselige Form Firdusi nicht endlich aus unseren Büchern entfernt und durch Firdau'fsī bzw. Firdou'fsī ersetzt werden? — Ganz unbegreiflich ist in einem deutschen Werke die englische Schreibung der indischen Namen (S. 342) Dschumna (statt des richtigen Dschamnâ) und Surate (statt Ssu'rat).

Nichtübereinstimmung in der Schreibweise zeigen folgende Namen: Urumiya (S. 59) und Urumia (S. 271), Odaenath (S. 241, 293) und Odânathos (S. 282, Zeile 7 von unten), Abd ur Rahman (S. 383) und sogar Abd ur Rhaman (325, Zeile 5 und 2 von unten, also kein Druckfehler!) gegen Abd ur Rahmân (302, Zeile 8 und 4 von unten) — das Richtige wäre 'Abdu 'r-Rahman; Abu Muslim (S. 317, 322, 323) gegen Moslim (308).

Falsche Silbentrennung findet sich in Ab-dallah (S. 325, Zeile 7 bis 6 von unten) statt 'Abd-allâh; nicht verbesserte Druckfehler (siehe das Verzeichnis auf der 2. Umschlagseite) sind: Kanaanär (S. 38, Zeile 8) statt ....näer, batanäisch (291, Zeile 15) statt nabatäisch, Mahediten (303, Zeile 7 von unten) statt Mahediten bzw. Ma'aditen (vgl. 255, 1).

Ausdrücke wie „alarodisch" (S. 294), „Ilchân" (366) usw. müfsten vor- oder nachher kurz erklärt werden.

Dr. Hubert Jansen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Einige Notizen über die Bewohner von Urundi und Ruanda, den nordwestlichsten Landschaften des deutsch-ostafrikanischen Schutzgebietes, giebt Oberleutnant H. Fonck in den „Mitt. a. d. deutsch. Schutzgebieten" (1900, S. 128). Sowohl in Urundi wie in Ruanda ist eine besondere Kunstfertigkeit bei der Herstellung von Gebrauchs- und Schmuckgegenständen nicht zu bemerken, doch entbehren diese harmonischer Muster in der Verzierung und gefälliger Form durchaus nicht. Formen und Muster der Waffen (Bogen und Pfeil, Eisenspeere, Äxte, Haumesser, Holzkeulen, wenige Schilde) sind einfach, doch fallen in Ruanda die mit hübschen Schnitzereien versehenen Scheiden der Schwerter und Messer, in Urundi auch die sauber beschnitzten Pfeilköcher auf. Feuerwaffen sind so gut wie gar nicht vorhanden, und europäische Stoffe werden in Urundi kaum begehrt, von den Bergwarundi überhaupt nicht beachtet. Hier kommen ausschliefslich Rindenstoffe, auch Felle zur Verwendung, während in Ruanda zwar Rindenstoffe auch noch vorherrschend sind, Küstenstoffe aber doch schon stark begehrt werden. In Urundi sind vor allem rote, in Ruanda weifse Perlen beliebt. Die Haartracht ist aufserordentlich mannigfach an Mustern (Fonck bildet auf den beigegebenen Tafeln etwa 100 verschiedene ab), doch lassen sich für jeden Stamm charakteristische Formen erkennen. Oft ist der Kopf glatt rasiert, meist aber läfst man Punkte, Zöpfchen, Kreise, Kämme, Striche, Raupen und andere kleine Haarparzellen von ver-

schiedener Gestalt stehen. Die Warundi kennen eine eigentümliche Vorrichtung, die den Zweck hat, beim Schnupfen den Tabak möglichst lange in der Nase festzuhalten, und die aus einem gespaltenen Holz- oder Rohrstück besteht, das auf die Nase gesetzt wird und die Nasenlöcher zuklemmt. Tättowierung ist in Urundi selten; in Ruanda zeigen Brust und Arme besonders der Vornehmen sorgfältig ausgeführte, wenn auch nicht umfangreiche Muster, die sich stets wiederholen. Die Warundi und Waruanda sind bekanntlich ein großer Menschenschlag, und man hat ja Ruanda als das „Land der Riesen" bezeichnet. Auffällig in ihrer Körperlänge fand Fonck jedoch nur die Vertreter der herrschenden Klasse; 24 Waruanda, die er mit einem Speere maß, hatten Längen von 1,80 bis 2,02 m. Die von Fonck mitgeteilten Abbildungen betreffen außer der Haartracht die Tättowierung, Hausgeräte und Waffen, darunter auch schön gemusterte Schilde aus Ruanda.

— Mit dem Tieraberglauben, bei dem noch vieles unerforscht ist, beschäftigt sich eingehend N. W. Thomas (London, The Anthropological Institute, 3 Hanover Square). Er versendet Fragebogen, die nach und nach über ganz Europa verbreitet werden sollen und gegen 30 Fragen enthalten. Besonders kommt es Herrn Thomas auf die Beantwortung folgender Fragen an: 8. Giebt es Tiere, die örtlich für heilig gehalten werden? 9. Werden gewisse Tiere nur einmal im Jahre oder einmal im Jahre mit besonderen Feierlichkeiten gegessen? 10. Giebt es Tiere, die einmal im Jahre gejagt oder bei Volksbelustigungen getötet werden? 11. Werden Tiere oder Tiergestalten umhergeführt, ins Osterfeuer geworfen? Werden Vögel oder Insekten einmal im Jahre verkauft? 12. Glaubt man besondere Heil- oder Zauberkräfte zu erlangen, indem man das Fleisch von gewissen Tieren ißt?

— J. Petersen liefert uns Beiträge zur Kenntnis der Bewegungsrichtungen des diluvialen Inlandeises (Mitteil. d. Geogr. Ges. zu Hamburg, 16. Bd., 1900). Nach seinen Ausführungen bewegten sich die Eismassen der Diluvialzeit von den höchsten Erhebungen der skandinavischen Halbinsel, von der Linie Jötunfjelde—Lappmarken, radial nach der Eisgrenze und bewegten sich dabei über den westlichen und mittleren Teilen des Flachlandes in den Richtungen zwischen Nordost—Südwest und Nord—Süd, in den östlichen Teilen des Flachlandes aber in mehr nach Osten von der Nordsüdrichtung abweichenden Richtungen. Die einzelnen Teile der Nährgebiete sind nicht stets von gleicher Bedeutung gewesen, sondern die östlicher gelegenen Teile haben vorherrschend die Eisbewegung beeinflußt. Während der letzten Vereisung scheint nur der östliche Teil des Nährgebietes die Norddeutschland erreichenden Ströme gespeist zu haben. Die von den genannten Bewegungsrichtungen abweichenden Stromrichtungen sind von geringerer Ausdehnung und verdanken ihre Existenz teils veränderten Lagen der Vereisungsgrenze, teils dem Einflusse des Meeres, welches Eismassen zum Kalben brachte und daher die Stromrichtungen abänderte. Freilich sind manche Gegenden, die besondere Aufschlüsse über die Einzelheiten der Eisbewegung geben dürften, noch nicht ausreichend in Bezug auf ihre Geschiebe untersucht worden. So ist z. B. der endgültige Beweis für die Unabhängigkeit der Eisbewegung von den Formen der Oberfläche des Landes erst dann einwandsfrei geführt, wenn es gelingt, im Innern Schwedens Rödön- und Alandsgesteine nachzuweisen; ein intensiveres Studium der Geschiebe des inneren Schwedens ist also zu wünschen und verspricht wichtige Ergebnisse. Wünschenswert sind ferner Untersuchungen über die Geschiebe solcher Gegenden des norddeutschen Flachlandes, die südlich von den bisher besonders untersuchten, die Nord- und Ostsee umrahmenden Gebieten liegen. Erforderlich sind schließlich Fortsetzungen der Geschiebeuntersuchungen in Schleswig-Holstein. Als besonders wichtige Aufgabe ist ferner die Fortsetzung der Untersuchungen über die vertikale Verbreitung der norwegischen Gesteine zu bezeichnen. Wenn auch eine sehr große Wahrscheinlichkeit dafür vorliegt, daß sie in der letzten Vereisung fehlen, so ist doch eine direkte Bestätigung zu wünschen.

— Das Völkergewirr um Kondoa in Deutsch-Ostafrika. Zu den ethnographisch und linguistisch interessantesten Gebieten Deutsch-Ostafrikas, ja Afrikas überhaupt gehören die von Völkern mit den verschiedensten Sprachen bewohnten Gegenden zwischen Ugogo und dem Manyarasee; denn hier — im Umkreise von Kondoa in Irangi — sind die Bantu mit Hamiten und der Urbevölkerung zusammengestoßen und haben sich miteinander vermischt. Zuerst hat Baumann und dann Werther, der sich speciell für linguistische Studien interessierte, auf diese Verhältnisse hingewiesen, und v. Luschan hat in Werthers zweitem Reisewerk den Wert näherer Untersuchung hierüber betont. Im vorigen Jahre hat nun Hauptm. Kannenberg jene Gegenden durchzogen und dabei sein Augenmerk auf die dortigen Völker gerichtet; er berichtet darüber einiges in den „Mitteil. a. d. deutschen Schutzgebieten" (1900, S. 144). Die Anordnung der von ihm berührten Stämme ist folgende: Nördlich von den Wagogo sitzen die Burungi; dann folgen in derselben Richtung die Warangi, Waassi und Wafiomi; westlich von den beiden zuletzt genannten Stämmen wohnen die Tatoga oder Watatuu und die Mangati, während im Osten Massai und Wandorobo leben. Kannenberg schreibt dann: Kleine Völker von nicht mehr als einigen hunderttausend Seelen sprechen hier ihre eigenen, selbständigen Idiome, als wenn jedes eine Welt für sich bilde. Die Ursache dieser Zersplitterung könne nicht zweifelhaft sein: es sei die Abgeschlossenheit der schwer zugänglichen Bergländer, die solche Vielsprachigkeit begünstigt und bewahrt habe. Eine nähere Kenntnis der Sprachen gestatte jedoch eine Zusammenfassung in Gruppen und einen Überblick: Die Warangi und Wagogo (mit Hamiten vermischte sog. jüngere Bantu) sind mit den Wasuaheli (Küste; reine, sog. ältere Bantu) sprachverwandt — ob auch stammverwandt, sei dahingestellt; die Burungi, Waassi und Wafiomi bilden eine zusammengehörige hamitische Sprachgruppe; die Watatuu und Mangati sind ganz nahe verwandte Sprachstämme ein und desselben Volkes, der Tatoga, ebenfalls eines hamitischen Stammes, dessen Sprache mit nilotischen Sprachen gemischt ist; die Wandorobo und Massai endlich sind ebenfalls Hamiten mit nilotischen Sprachen, aber sprachlich nicht miteinander verwandt; sie haben höchstens im Verkehr miteinander eine Anzahl Fremdwörter gegenseitig eingetauscht. Über die Herkunft dieser Völker hat Kannenberg aus ihren Sagen folgendes in Erfahrung gebracht: Als Ureinwohner betrachten sich nur die Warangi. Die Wafiomi wollen weit aus Westen, die Burungi weit aus Südwesten eingewandert sein. Die Tatoga wollen verirrte Massaikinder, die Wandorobo gar mit den Massai zusammen vom Himmel herunter geklettert sein. — Es sei hierzu bemerkt, daß v. Schellendorff die Bezeichnungen Massai und Wandorobo als gleichbedeutend gebraucht; ferner, daß Baumann die Tatoga für Hamiten mit nilotischer Sprache hielt, während Werther gemeint hatte, daß auch ihre Sprache sie den Hamiten zuweise; denn sie wäre dem Somal verwandt. — Von den Tatoga berichtet Kannenberg, daß die Toten in einer Grube im Viehstalle in hockender Stellung mit dem Gesichte nach Sonnenaufgang begraben werden, und er will hierin ein Anzeichen für die Verehrung der Sonne erblicken. Falls die Wandorobo, wie es heißt, nur verarmte Massai sind, so bleibt die Verschiedenheit der Sprache ein Rätsel, zumal sie mit den Massai in häufigem Verkehr stehen. Kannenberg meint hierzu: Nach den Reden der Massai sehe es fast so aus, als ob die Wandorobo aus List oder Schlauheit, um nur untereinander verständlich zu sein, ihre Sprache zu einer Art Geheimsprache verändert hätten; die Massai schrieben ihnen ein geheimnisvolles Wissen zu und behaupteten, jene verständen zwar die Massai- und andere Sprachen, aber ihre eigene Sprache verständen sie (die Wandorobo) nur selbst. — Jedenfalls bleibt hier noch viel Dunkel zu lichten. Über die ganz rätselhaften in jener Gegend wohnenden Wassandaui, Watindiga und Wahi, die nach Werther Schnalzlaute besitzen sollen, also vielleicht zu der afrikanischen „Urrasse", zu den „Pygmäen" gehören, vermag Kannenberg leider nichts mitzuteilen.

— Schon öfter hat man versucht, photographische Aufnahmen von Erscheinungen des Nordlichtes herzustellen, dieselben sind jedoch bis jetzt alle fehlgeschlagen. Es lag das daran, daß sowohl die Lichtstärke, wie die photographische Wirksamkeit des Polarlichtes eine sehr geringe ist und Aussichten auf Erhaltung geeigneter Photographieen von wissenschaftlichem Werte bei dem raschen Wechsel der Erscheinungsformen doch nur bei sehr kurzen Expositionszeiten vorhanden waren. Nun ist es aber den Herren Baschin und Brendel geglückt, thatsächlich die ersten Nordlichtphotographieen zu erhalten, auf denen die Strukturverhältnisse deutlich hervortreten, von denen besonders ein Draperieennordlicht gut gelungen erscheint. Die Photographieen sind im Julihefte der „Meteorologischen Zeitschrift 1900" reproduziert. Auf die Wichtigkeit derartiger Photographieen für die Erweiterung unserer Kenntnisse von den Polarlichterscheinungen braucht wohl kaum besonders hingewiesen zu werden.

— Die unterirdischen Höhlen von Tschioschia in der Nähe von Luluaburg beschreibt der Pater Garmyn in einem Briefe, den das „Mouv. géogr." mitteilt. Die Schilderung ist allerdings nur ganz allgemein gehalten. Die Öff-

nung, die zu den Höhlen führt, ist breit „wie ein Kirchenportal“ und die Wände bestehen aus braunem, zerreibbarem Gestein und enthalten eine Menge Löcher. Je weiter Garmyn vordrang, um so niedriger wurde der Gang, so dafs er schliefslich kriechen mufste; er kam dann aber bald in eine saalartige Erweiterung, von deren Decke Stalaktiten herabhingen. Von hier führte ein anderer enger Gang in einen zweiten Saal, aus dem wieder ein Gang weiter ins Innere führte. Doch kehrte Garmyn nun um, da die ihn begleitenden Eingeborenen nicht mehr mitthun wollten. Der Boden in dem zweiten Saale war mit Asche, Topfscherben und menschlichen Knochen bedeckt. Der Häuptling des über der Höhlengegend liegenden Dorfes Tschioschia berichtete Garmyn, dafs die Gänge und Höhlen sich „sehr weit“ unter dem Boden hinzögen und ein Labyrinth bildeten, dessen Betreten ohne Führer gefährlich sei; ein mit der Örtlichkeit unbekannter Häuptling, der sich einmal dorthin geflüchtet, habe sich nicht mehr herausgefunden und sei mit all seinen Begleitern darin umgekommen. Auch der Häuptling von Tschioschia selber hatte sich kurz vorher bei einem Angriffe mit seinen Unterthanen in die Höhle zurückgezogen und sich damit gerettet; die Feinde hätten zwar versucht, ihn auszuräuchern, doch ohne Erfolg, weil das Höhlengebiet zu ausgedehnt sei.

— Die beifolgende Photographie einer in Kandy aufgenommenen singhalesischen Familie giebt ein vortreffliches Durchschnittsbild der besseren Stände dieses wichtigsten Elementes der Bevölkerung von Ceylon. Der Gesichtsausdruck und die ganze Stellung zeigt, dafs sie der Etymologie des Wortes „Singha Halle“, das Volk aus dem Blute des Löwen — falls sie richtig — keine Ehre machen, denn das Benehmen der Singhalesen ist durchweg schüchtern, anständig und ruhig. kommen, von dem sie grofse Freunde sind. Der Bartwuchs der Männer ist üppig und früh; die in der Jugend anmutigen Weiber verblühen schnell. Die Ehen werden von den Eltern geschlossen, aber sehr leicht getrennt. Polygamie kommt vor und auch Polyandrie soll noch verbreitet sein; dann haben gewöhnlich zwei Brüder eine Frau. Selbst häufige Auflösung der Ehe schadet weder dem einen noch dem anderen Teile; der Mann nimmt die Knaben, die Frau die



Eine singhalesische Familie. Nach einer Photographie.

Es fehlt ihnen weder an Intelligenz noch Geschick zu mechanischen Fertigkeiten, ja die Kinder zeigen, wenigstens nach meiner Erfahrung, in den Jahren bis zur Pubertät sogar ein leichteres Auffassungsvermögen als die europäischen. Die Leidenschaften der Singhalesen erreichen nicht leicht einen hohen Grad und dieses giebt ihnen, da sie unter der Kontrolle ihrer Reflexion stehen, einen hohen Grad von List und Verschlagenheit. Sowohl im Verkehr untereinander als mit den Europäern sind sie höflich, nachgiebig und einschmeichelnd, dabei aber auch lügnerisch.

Teilweise mag man dieses aus den verschiedenen auf der Photographie dargestellten Gesichtern herauslesen. Zur Erläuterung will ich noch folgende kurze Bemerkungen hinzufügen. Die mittelgrofsen, bräunlichen, in allen Nüancen vom Gelblich bis Schwärzlich spielenden Leute sind von zartem Knochenbau; der Mund klein, die Augen sind schwarz. Das Haar, stets üppig und schwarz, wird selbst von den Männern meist lang getragen und zu einem Zopfe vereinigt. Man salbt es mit wohlriechendem Kokosöl, mit dem auch die Haut eingerieben wird, besonders wenn sie aus dem Bade Mädchen. Die Beziehungen der Eltern zu den Kindern und umgekehrt zeichnen sich durch innige Liebe aus. Ist auch die Kasteneinteilung gegen den Geist des Buddhismus, der die Gleichheit der Menschen lehrt, so ist doch aus den Zeiten des Brahmakultus die Kasteneinteilung bei den Singhalesen übrig geblieben. Zwei grofse Abteilungen mit verschiedenen Unterkasten bestehen. Unser Bild zeigt Angehörige der Wiessia-Wanse, zu denen die höheren Priester und Geistlichen gehören, was sich schon in der Tracht ausdrückt. Grofse Stücke weifsen Baumwollstoffes sind wulstartig bei den Männern um die Mitte des Körpers gerollt und in derselben Weise sind die Ärmel der Jacken ausgestopft, die an die weiten bauschigen Ärmel erinnern, welche die europäischen Damen noch vor wenigen Jahren trugen. Die Kopfbedeckung dieser Würdenträger bildet eine Art Barett. Die Frauen der höheren Stände tragen — wenn sie öffentlich wie auf dem Bilde erscheinen — oft Kleider von europäischem Schnitt aus Seide oder Musselin, dazu reichlichen Schmuck, aber nicht immer Schuhe und Strümpfe.

v. C.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. 22. September 1900.

Chinesische Artisten.

Von W. Cohn-Antenorid.

Herr v. Hesse-Wartegg hat es in seinem dickleibigen Reisewerke [1]) über China überhaupt nicht der Mühe für wert gehalten, ebenso wenig wie über die buddhistische Kirche, seine Leser über das chinesische Artistentum zu unterrichten, sei es auch mangels eigener Beobachtung mittels aufmerksamen Bücherstudiums. Ebenso sind die Erfahrungen, welche Paul Lindenberg auf seiner Reise [2]) „Um die Erde" auf diesem Gebiete kürzlich gemacht hat, allzu dürftig, um genügen zu können, abgesehen von den durch den unlängst in Peking verwundeten Dolmetscher Cordes — leider in englischer Transskription — beigebrachten Namen von Mädchen auf kantonesischen Blumenbooten. Obwohl die jetzt im Vordergrunde des Interesses stehende chinesische Frage vorwiegend ernster Natur ist, möge es darum gestattet sein, vom geschichtlichen Standpunkte aus auf diese mehr heitere Seite des chinesischen Lebens einmal in zusammenfassender Weise einzugehen.

Während artistische Vergnügungen bei uns ungeachtet der im grofsstädtischen Leben thatsächlich immer mehr zunehmenden Bedeutung und trotz des sonstigen Schönheitskultes den meisten Kritikern immer noch als minderwertig gelten, während bei uns kein zu den oberen Zehntausend Gehöriger in der Gesellschaft so leicht den Besuch eines Variété zugestehen wird, ist die Artistik in China, dem Lande der Buchgelehrten, von jeher offen anerkannt worden. Aus der älteren Zeit berichtet das Schí-gi (= „Begebenheits-Verzeichnis"), dafs ein [3]) Arsakide (An-szi) im 2. Jahrhundert v. Chr. Geb. „geschickte Illusions-Menschen" durch Gesandte an den Kaiser von China sandte, und ebenso kommen zur Zeit der späteren Haǹ-Dynastie im Anfange des 2. Jahrhunderts n. Chr. Gaukler mit einer vorderasiatischen Gesandtschaft an den chinesischen Kaiserhof. Auch unter der jetzt noch regierenden Mandchu-Dynastie, die bekanntlich gegen Mitte des 17. Jahrhunderts auf den Thron kam, wird es für vollkommen vereinbar mit der Würde als „Himmels-Sohn" gehalten, artistischen Aufführungen beizuwohnen, wenn schon der Platz, wo der Kaiser sitzt — auf unserem Bilde das Erdgeschofs des grofsen zweistöckigen Pavillons —, sich in einer gemessenen Entfernung von den ausübenden Künstlern befindet. Auch die Haremsschönen sind nicht ganz so prüde wie die Damen unserer Gesellschaft, sondern schauen wenigstens durch die Fensterluken des ersten Stockwerkes zu, freilich bewacht durch die vor den Parterrefenstern stehenden Eunuchen. Bemerkenswerterweise dürfen die chinesischen Artisten gerade bei offiziellen, feierlichen Gelegenheiten arbeiten, wie es doch der Empfang diplomatischer Vertreter ist. Die hier abgebildete [4]) Vorstellung, deren Hauptnummer eine Art lebendes Roulette bildet, fand gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts vor dem niederländischen Gesandten Vanbraam im Parke von Yüán-ming-yüán bei Peking statt. Nur bei Landestrauer dürfen natürlich auch bei Hofe keine Artisten auftreten, es sei denn in Zeiten des Niederganges einer Dynastie [5]).

Selbstverständlich produzieren sich chinesische Artisten auch vor einem nicht hoffähigen Publikum. Ihre Produktionen, welche hji-fa, d. h. „Theater-Tricks" genannt werden, sind so mannigfaltig, dafs wir verschiedene Specialitäten unterscheiden können.

Am häufigsten sind in China von jeher Jongleure anzutreffen gewesen. Nach dem Berichte des vom Missionar [6]) Faber übersetzten Philosophen Licius gab ein solcher schon im 6. Jahrhundert v. Chr. eine Vorstellung vor einem Lehnsfürsten. „Er spielte mit sieben Schwertern, welche er der Reihe nach in die Höhe warf, so dafs fünf immer in der Luft schwebten." Diese manuelle Geschicklichkeit hat sich offenbar in chinesischen Artistenfamilien vererbt. Kommt dazu noch unermüdliche Übung, so erklärt es sich, wenn diese Jongleure so schwierige Kunststücke auszuführen im stande sind, wie Bambusstöcke derart in die Höhe zu werfen, dafs sie in den engen Hals eines von ihnen auf dem Kopfe balancierten Porzellangefäfses hineinfallen. Nicht ganz so schwer ist es wohl, zumal bei der Bewegungsfreiheit des nackten Oberkörpers, wie sie unser Bild [7]) zeigt, das an einem Stocke befestigte lange Band spiralförmig à la serpentine in der Luft herumzuwirbeln. Sonst schwingen sie auch sogenannte „Feuersterne" (huo-fsing), ähnlich den von unseren Jongleuren verwendeten Fackeln.

[1]) Mindestens die Hälfte desselben hätte im Auftrage von J. J. Weber 1897 in Leipzig selbst mit Hülfe der dortigen Specialbuchhandlungen zusammengestellt werden können.

[2]) 2. Teil, S. 97 und 103. Berlin 1900.

[3]) Abel-Rémusat, Nouv. Mélanges Asiat., tome I, p. 218. Paris 1829.

[4]) s. De Guignes, Voyages à Pékin, tome I, p. 412 sq. und Atlas Nr. 5. Paris 1808.

[5]) v. Fries, Abrifs der Geschichte Chinas, S. 156 und 194. Wien 1884.

[6]) Der Naturalismus bei den alten Chinesen, S. 202. Elberfeld 1877.

[7]) s. La Chine en miniature par Breton, tome III, p. 161. Paris 1811.

Auch andere Zweige der chinesischen Artistik können auf ein überaus hohes Alter zurückblicken. So wird ein Schnellmaler bereits aus der Mitte des 3. vorchristlichen Jahrhunderts in dem akademischen Berichte von Pfizmaier über die Kunstfertigkeit der alten Chinesen erwähnt[8]). „Derselbe nahm Mennige und Tinte in den Mund, sprudelte es gegen die Mauer, und es wurde sogleich zu Bildern von Drachen und Wolken.“

Mit der oben erwähnten syrischen Gesandtschaft gelangten schon früh Lehrmeister in der Kunst „herauszulassen Feuer“ (tschu huo) nach China. Diese altchinesischen Feueresser bedienten sich nach Pfizmaier bei ihren Produktionen eigene präparierter Roggengrütze, die sie zudem anhauchten, bevor dieselbe brennend in ihren Mund kam.

Degenschlucker werden in China immerhin auch fremde Einflüsse zurückzuführen ist. So kamen im Jahre 120 unserer Zeitrechnung n. a. auch ägyptische Gaukler aus der Gegend von U-dau, d. i. Aden, an den chinesischen Kaiserhof, welche nach Art unserer antispiritistischen Ver- und Entknotung „sich binden, sich lösen“ (dsö fuö, dsö giai) konnten [10]), wie aus Friedrich Hirths Darstellung der Beziehungen zwischen China und dem römischen Orient zu entnehmen ist. Ebenso wurde wahrscheinlich die Imitation von Verwundungen à la Fakir, wobei sich der Betreffende in den Bauch sticht, durch buddhistische Pilgerfahrten in den ersten Jahrhunderten n. Chr. Geburt aus Indien nach China eingeführt. Wie verbreitet dieses Kunststück eine Zeit lang war, geht daraus hervor, dafs Kaiser Gao-dsung von der Thang-Dynastie im Jahre 656 eine sogenannte höchste Verkündung, also ein Gesetz gegen diese Spe-



tsaß dies (ist)
dchung Mittel-
guo landes
schwae Ringens u
khiao Boxen
dcht 's
thu Abbildung
jë !

Dschöu-Pe-tschuns Gemälde.

Mit Genehmigung des Herrn Geh. Rat Prof. A. Bastian im Museum für Völkerkunde in Berlin photographiert.

schon aus dem 5. Jahrhundert n. Chr. erwähnt. Im Anfang der 60er Jahre dieses Jahrhunderts kam einmal Graf Fritz Eulenburg, der Chef der preufsischen Expedition nach Ostasien, gerade dazu, als ein solcher Artist dabei war, zu „schlucken Schwerter“ (thunn gïen), von denen eines eine breite, stumpfe, etwa 1,5 Fufs lange — wohl gemerkt feste, nicht zusammenschiebbare — Klinge hatte. Er „steckte sich dasselbe in den Hals, so dafs nur der Griff aus dem Munde blieb. Das währte gut 10 Minuten“, wie es in einem der kürzlich veröffentlichten Briefe heifst[9]).

Wenn die chinesische Zauberkunst auf eine lange Vergangenheit zurückblicken kann, so ist es wohl, weil sie besonders früher in Verbindung mit einem religiösen Spiritismus stand, dessen Entwickelung teilweise auf cialität erliefs. Heutzutage arbeiten diese Artisten mit einem Helfershelfer zusammen, der, aufgefordert aus dem Publikum hervorzutreten, von ihnen mit Hülfe eines besonders präparierten Messers abgestochen wird.

Bauchredner spielen ebenfalls noch jetzt nicht nur bei schamanistischen Geisterbeschwörungen eine Rolle, sondern auch bei artistischen Aufführungen. In Peking kannte Gray [11]) einen Bauchredner, der in äufserst geschickter Weise eine Unterhaltung zwischen einem Landwirte und seinem Schweinehirten, sowie das Grunzen dieser Tiere nachahmte. Es giebt in China ferner Tierstimmen-Imitatoren, welche ähnlich wie die unsrigen das Einfangen einer quietschenden Maus

[8]) Akademie der Wissenschaften zu Wien 1871, S. 174.
[9]) Herausgegeben von Graf Philipp zu Eulenburg-Hertefeld, S. 189. Berlin 1900.

[10]) China and the Roman Orient, p. 35—37. Leipsic and Munich 1885.
[11]) s. China: A history of the laws, manners and customs of the people. London 1878.

unter Vorführung eines ausgestopften Exemplares zu Gehör bringen.

Im 18. Jahrhundert, wo der Handel noch nicht so wie heutzutage den bevorzugten Gegenstand des öffentlichen Interesses bildete, berichteten die Chinareisenden verschiedene Tricks dieser „Verwandlungs-Theater-Künstler" (bieu-hjī-fa'r-di). So nahm nach Osbeck [12]) einer derselben ein Stück Holz hervor und stellte nach einigem Hokuspokus eine lebendige Schlange und Schildkröte daraus her. Andere zaubern nach der Beschreibung von Adam Brand [13]) Äpfel, Limonen und Trauben hervor. Es kommt uns aber „chinaromantisch" vor [14]), wenn wir hören, wie à la Mephisto durch Anbohren einer Säule verschiedene Sorten Wein hervorfliefsen, vielleicht vermittelst einer automatischen Vorrichtung.

Die **Kunstreiterei** tritt im chinesischen Reiche erst der „kaiserliche Herrscher" (hoang di) Zuschauer der Produktionen dieser Vaganten ist, wie es am Schlusse der chinesischen Erklärung des beigefügten originalchinesischen Bildes heifst. Heutzutage sollen dieselben besondere Gnade vor den Augen der Kaiserin-Regentin finden, die als eine Kraftnatur von jeher für eine Verehrerin herkulischer Gestalten und Thaten galt. Beim Ringen mufs entsprechend der Abgemessenheit des chinesischen Charakters ein gewisser Rhythmus des Stechens eingehalten werden. Der Faustkampf ist in China fast ebenso alt wie in Japan; denn schon gegen das Jahr 1000 unserer Zeitrechnung hin war Boxen die Lieblingsbeschäftigung eines Nebenkönigs [5]). Ein in der königl. Bibliothek zu Berlin befindliches originalchinesisches Werk mit dem Titel „hjinng khjûân fa", d. h. „Mannhaften Faustkampfes Methode", zeigt, dafs über die ein-

Dschöu-Pe-tschunns Gemälde.



tszü dies (ist)
dschung Mittel-
gwo landes
dong- Akrobaten-
thi- leiter-
dsö chen
dch 's
thu Abbildung
jë !

Mit Genehmigung des Herrn Geh. Rat Prof. A. **Bastian** im Museum für Völkerkunde in Berlin photographiert.

im 2. Jahrtausend n. Chr. auf, seitdem tatarische Dynastieen dort herrschen. Um 1700 sah P. Gerbillon [15]) auf seiner zweiten Reise nach der Tatarei Jockeyreiter auf ungesatteltem Pferde die seltsamsten Sprünge vollführen. Dieselben liefsen sich gleich den Cowboys, indem sie den Kopf unten und die Füfse oben am Sattel hielten, von ihren Pferden fortschleifen, wobei selbstverständlich Unglücksfälle nicht ausblieben.

Aus der Mongolei kommen auch die besten **Ringkämpfer** nach Peking, wo sogar kein Geringerer, als zelnen Touren sogar theoretische Anweisungen vorhanden sind, auf welche einzugehen uns jedoch zu sehr auf das Gebiet des Sports bringen würde. Jedenfalls bekommen auch in Peking wie bei den Berliner Wettkämpfen die besten Ringer Preise (schang-fsö = „Belohnungs-Prämie"). Die Boxer spielen ja augenblicklich sogar eine politische Rolle in China, indem sie die Fahne der Erhebung gegen die Fremden schwingen. Deren vom New York Herald am 14. Juli im Original abgedruckter Wahlspruch beginnt übrigens nicht mit den Worten: Rasend vor Wut schäumen die Götter, wie unter dem Nachdruck der Berliner Morgenpost steht, sondern dessen Anfang bedeutet, dafs der „Herr Wiedererwecker (Je su) grofsen Zorn" erregt. Roher als der amerikanische clinch können ihre Kraftübungen bisher auch nicht gewesen sein.

An den heutigen Cirkus erinnert uns ferner die Thatsache, dafs vor einem Jahrhundert schon in Gegenwart

[12]) Reise nach Ostindien und China, S. 499. Aus dem Schwedischen. Rostock 1765.

[13]) Relation du voyage de Mr. Evert Isbrand envoyé de S. M. Czarienne à l'empereur de la Chine. Amsterdam 1699. Deutsch Lübeck 1734.

[14]) Karlsruhe im Kunstverlag, S. 141.

[15]) Johann Baptista du Halde, Ausführliche Beschreibung des chinesischen Reiches. Vierter und letzter Teil, S. 222. Rostock 1749.

des englischen Gesandten Lord Macartney eine Art **Wasserpantomime** stattfand, welcher dessen Sekretär Barrow[16]) den Titel „Heirat des Meeres und der Erde“ giebt. Die Evolutionen der darstellenden Personen wurden in der vorzüglichen Maske von allerlei Land- und Wassertieren ausgeführt. Zum Schlufs watschelte der Walfisch als Flutgebieter hervor und spritzte aus seinem Rachen etliche Tonnen Wasser ins Parterre, wo es durch den durchlöcherten Fufsboden sogleich abflofs. Vor einem anderen Gesandten wurde die Mondfinsternis als Kampf des Drachens mit dem Monde durch einen Laternentanz von 200 bis 300 Personen dargestellt. Auch Jagdscenen kamen zur mimischen Darstellung. Heutzutage kommt der **Reigen** nur noch bei dem Kongfuciuskult in Schan-tung vor.

Die **Tierdressur** der Chinesen führt in der That auf das graue Altertum zurück; denn der Schu-king[17]) („Bücher-Kanon“), der das chinesische Volk vor Abrahams Zeiten abspiegelt, schildert schon, wie beim Schlagen des Klangsteines „Vögel (und) Vierfüfsler hüpfen“. Erwähnt sei auch als siegreicher Kämpfer mit wilden Tieren ein chinesischer Kaiser aus dem 12. vorchr. Jahrh., der nach Gützlaffs[18]) Forschungen infolge seiner Brutalität die zweite geschichtliche Dynastie zu Falle brachte. Bei den ums Jahr 800 v. Chr. nach der Angabe des Liĕ-dsĕ[19]) vorkommenden Tigern, deren Fütterung damals schon rationell betrieben wurde, haben wir wohl nur an den zoologischen Garten eines der damaligen Lehnsfürsten zu denken. Es scheint, als ob der zu Beginn unserer Zeitrechnung in China eingeführte Buddhismus und der damit verbundene Tierschutz — in der 29. Vorschrift des Mahâyâna-Codex[20]) wird ausdrücklich die gerwerbsmäfsige Zähmung von Adlern verboten — hemmend auf diesen Zweig der Artistik eingewirkt hat. Doch sandte der König von Khotan[21]) im Jahre 971 den ersten gezähmten Elefanten, der auch tanzen konnte, durch einen Hui-hui, d. i. Uiguren, als Tribut nach Peking, wo noch heutigen Tages das fsiang-faug („Elefanten-Haus“) steht. Auf die bei Marco Polo[22]) angeführten zahmen Leoparden brauchen wir nicht näher einzugehen, weil dieselben nur, wie die Falken, für die Jagd abgerichtet waren, ebenso nicht genauer auf den aus der Türkei um 1550 an den Hof gebrachten Löwen, den die Historien des Jesuiten de Pantoya[23]) erwähnen.

Jedoch erregten bereits vor einem Jahrhundert seiltanzende Affen das höchste Interesse dort. Scheint es sich doch um ein förmliches Affentheater zu handeln, wenn wir hören, dafs auf Kommando jeder der Affen aus der hereingebrachten Garderobenkiste das ihm gehörige, freilich durch eine besondere Farbe kenntlich gemachte Röckchen heraussuchen und anziehen mufste. Ebenso bekannt ist in China seit langer Zeit der artistische Rattenfänger. Besonderes Erstaunen erregte es bei einem älteren Chinareisenden, als zwei dieser Tanzmäuse sich erst scheinbar in die ihnen umgelegten Kettchen verwickelten, um sich dann selbst wieder auseinander zu finden und loszumachen. Sonst setzen sie auch Tretmühlen in Bewegung. Wenn wir im heutigen China sehen, wie die Dressur es fertig bringt, dafs „Vögel erschliefsen Kästchen“, so erinnern wir uns dabei an italienische Kunststücke. Der Tanzbär tritt, wie in Japan — man sehe sich das betreffende Kostümblatt in der Bibliothek des Freiherrn von Lipperheide[24]) an — so auch in China auf.

Indem wir nachträglich noch einen Blick auf diejenigen **Athleten** werfen, welche mit Steingewichten jonglieren, kommen wir zur Akrobatik. Auf dem beigefügten Originalbilde erblicken wir eine der nicht gerade zahlreichen weiblichen Vertreterinnen derselben bei der bekannten Nummer, wie sie mit beiden Füfsen eine Leiter hält, auf die ein Junge hinaufsteigt, um oben allerlei Drehungen und Wendungen zum besten zu geben. Wenn man bisher — neuerdings beim Auftreten des Nishihama Matzui, Hofkünstlers Sr. Majestät des Mikado im Berliner Wintergarten — glaubte, dafs Japan die Heimat dieser Leiterakrobaten sei, so zeigt sich hier wieder einmal, dafs die Japaner blofse Nachahmer sind. Ebenso sei darauf hingewiesen, dafs chinesische Akrobaten ein Jahrhundert vor dem berühmten Sylvester Schäffer ihre Knaben auf den senkrecht emporgehobenen Füfsen arbeiten liefsen, wobei sie dieselben in einem Gefäfse balancierten. Sonst turnen die dortigen Parterregymnastiker auch an drei zeltartigen Gerätstangen mit Hülfe zweier Riemen, sowie auf den übereinander gestellten Tischen. Lanzen-Spring-Clowns finden sich als fahrend Volk. Aber auch ohne alle Apparate nimmt die Akrobatik bei den chinesischen Gauklertruppen gleich wie bei unseren wandernden Gesellschaften einen breiten Raum ein. Diese chinesischen Publikspieler führen, gleich den Händlern, eine vielversprechende Firma, z. B. fsö-hji-thang, d. h. (Zur) „Vier-Freudenhalle“, wie an einem der Modelle der von Herrn Prof. Dr. Grube soeben aus Nordchina heimgebrachten Sammlung zu lesen ist.

Die Missionare Huc und Gabet fanden auf ihren „Wanderungen nach Tibet“[25]) um die Mitte des verflossenen Jahrhunderts auch Artisten dort. Dieselben zeichneten sich besonders im Ballet aus: „sie drehen sich im Reigen, springen und schlagen Pirouetten mit einer bewunderungswürdigen Beweglichkeit“. Ferner besuchten sie ein Tempeltheater, auf dessen Bühne alles in Butter dargestellt war, welche die Tibetaner ja sogar in ihren Thee thun. Aufserdem giebt es dort **Seiltänzer**, wie dies hinsichtlich Koreas aus den vom Konsul Meyer gesammelten Abbildungen zu ersehen ist.

Zum Schlufs wollen wir nun noch einem chinesischen **Kasperletheater** einen Besuch abstatten, aber nicht in einem der geöffneten Häfen, wo dieselben, wie z. B. in Shanghai, unter europäischem Einflusse den unsrigen völlig ähnlich geworden sind, sondern im Innern des Landes, wo wir das bei der Kinderwelt äufserst beliebte bu-dai-hji, d. h. „Tuch-Sack-Theater“ antreffen, ein Name, dessen Berechtigung aus dem beigegebenen Bilde erhellt. Kasperle, der nach der Dissertation von Dr. Schlegel[26]) über europäische Spiele in China als „Kahler Kwŏ“, wie in der Türkei als Schwarzang', auftritt, ermangelt auch hier nicht des obligaten Knüttels, wie man

[16]) Reise durch China von Peking nach Canton. Erster Teil, S. 247. Aus dem Englischen. Weimar 1804.

[17]) The Chinese Classics by James Legge, vol. III, p. 88. Hongkong 1865.

[18]) Geschichte des chinesischen Reiches, herausgegeben von Karl Friedr. Neumann, S. 45. Stuttgart und Tübingen 1847.

[19]) Faber, a. a. O., S. 34 f.

[20]) Le code du Mahâyâna en Chine par de Groot, p. 61. Amsterdam 1893.

[21]) s. Abel-Rémusat, Hist. de la ville de Khotan, p. 86.

[22]) Chorographia Tartariae von Megiser, S. 169. Leipzig anno 1611.

[23]) Durch Egid. Albertinum verteutscht, S. 146. München 1608.

[24]) Diese grofsartige, nunmehr dem preufsischen Staate geschenkte Sammlung zur Kostümkunde, auf deren ethnographischen Teil hier nur aufmerksam gemacht sei, befindet sich vorläufig in Berlin W., Flottwellstr. 4, III, wo sie wochentäglich 10 bis 1 Uhr vormittags, sowie aufserdem Dienstag und Freitag abends 6 bis 8 Uhr benutzt werden kann.

[25]) S. 202. Leipzig 1874.

[26]) S. 27 bis 29. Breslau 1869.

sieht. Der Schellenmusikant links vervollständigt das primitive théâtre tintamaresque. Davon verschieden ist das ebenfalls abgebildete Marionettentheater, dessen Figuren aus Leder verfertigt, durch Drähte gelenkt, und daher als thi hjin[27]), d. h. „(mit der Hand) gehaltene Statisten“ bezeichnet werden. Katschers „Bilder aus dem chinesischen Leben“ [S. 147. Heidelberg 1881] zeigen, wie täuschend solch eine Puppe als Fischer auftritt: „Endlich glaubte er den Fisch gefangen zu haben; in Wirklichkeit war es diesem gelungen, ins Wasser zu schlüpfen, so dafs jener, als er in den Korb griff, um den Fisch zu befühlen, das Nest leer fand.“ Wenn diese Marionetten auch nicht so vollkommen sind, wie die im Marionettentheater der Rue de Paris auf der Weltausstellung, so verschmähen es doch selbst die Damen des chinesischen Hofes nicht, sich von ihnen etwas vorspielen zu lassen. In einem dieser Theaterstücke tritt eine unglückliche Prinzessin auf, die in einem Schlosse eingekerkert ist, und daneben ein auf Abenteuer ausziehender Ritter, der, um sie zu befreien, mit Drachen und sonstigen wilden Tieren kämpft, und sie schliefslich tout comme chez nous heiratet. In Yeddo wurden übrigens noch in den 60er Jahren dieses Jahrhunderts die Europäer als höchst komische Figuren solcher Marionettentheater dargestellt.

Zuguterletzt dürfen wir uns immerhin auch noch die „Schatten-Spiele“ (jing-hji) in ihrer Heimat oder in Siam ansehen, da dieselben ja neuerdings in einem der Pariser Cabarets wieder zu Ehren gekommen sind. Nach Schlegel[26]) besteht bei der chinesischen Laterna magica das den Kasten vorn schliefsende Transparent aus ganz weifsem Alaunpapier. In Peking vertraten die Nebelbilder früher die Stelle unserer Witzblätter, indem vermittelst derselben mifsliebige Minister als Karikaturen dargestellt wurden.

Es ergiebt sich eben wieder einmal die Richtigkeit des Ausspruches von Ben Akiba: „Es ist alles schon mal dagewesen.“

So werden wenigstens Chinesen, die eins der vielen europäischen Specialitätentheater besuchen, mit Recht sagen können, wie wir gesehen haben. Dagegen mufs der Verfasser von La Chine moderne[28]) zugeben, dafs die chinesischen Feuerwerker lange Zeit hindurch ohne Rivalen gewesen seien. Wie zur Abschreckung von Dämonen um die Mitte des sechsten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung einfach Bambus ins Feuer geworfen wurde, so bestehen heutzutage die gewöhnlichen an Festtagen und zwar auch an christlichen[29]) von getauften Chinesen abgebrannten Feuerwerkskörper aus Bambuspapier und Pulver, daher die Bezeichnung pao-dchu, d. h. „Knall-Bambus“. Zu einem chinesischen Brillant-Feuerwerk aber gehören die in verschiedenen Farben zugleich erstrahlenden Blumen und Früchte. Dieselben werden aus Gufseisen hergestellt, und zur Hervorbringung des gelben Lichtes dient Operment, zu der des weifsen Kampfer und Bleiweifs[30]). „Die kommercielle Entwickelung Chinas“[31]) ist denn auch nach Dr. Grunzel in diesem chinesischen Specialartikel derart, dafs im Jahre 1889 aus Kanton, dem Hauptsitze der Fabrikation, über 8000000 kg nach Nord- und Süd-Amerika exportiert wurden. Doch auch die Illumination fehlt in China nicht beim Feuerwerk. Schon Barrows[32]) gröfste Bewunderung erregte es, wie ein ungeheures Netzwerk von Kästen in allen möglichen Formen und Gröfsen sich aus einem einzigen in die Höhe gezogenen Kasten entwickelte, wobei buntfarbige Laternen herausfielen. All diese Effekte zeichneten auch das Feuerwerk aus, welches kürzlich zur Feier der Fertigstellung der chinesischen Abteilung in der Pariser Weltausstellung abgebrannt wurde. Wenn alles Chinesische augenblicklich den Völkern Europas als barbarisch gelten soll, so wird es den in Europa lebenden Chinesen doch eine gewisse Befriedigung gewähren, in der Schilderung[33]) dieses pariserischen Festes die Anerkennung einer ihrer artistischen Leistungen zu finden: Tous les spectateurs ont admiré et applaudi toute cette pyrotechnie compliquée et savante qui n'a rien à envier à l'industrie de l'occident.

[27]) Couvreur, Dict. chinois-franç., p. 134 (Ho-kien 1890).

[28]) Tome II, p. 647. Paris 1853.
[29]) Reiffert, Zehn Jahre in China, S. 134, Paderborn 1896.
[30]) S. Grosier, De la Chine ou description générale (Paris 1818 bis 1820), vol. VII, p. 201 bis 216.
[31]) S. 95 f. Leipzig 1891.
[32]) A. a. O. S. 250.
[33]) La Chine Nouvelle Nr. 7, p. XI, Paris 1900.

Die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel.

Von Albrecht Penck. Wien.

III. (Schlufs.)

Mutmafsliche weitere Eiszeitspuren auf der Balkanhalbinsel. Adriaproblem im Norden. Klimaproblem in Griechenland. Mutmafsungen über die dortige glaciale Schneegrenze. Eigentümlichkeiten der Eiszeitspuren auf der Balkanhalbinsel. Verknüpfung des Kar- und Karstphänomens. Seen. Einseitigkeit der Vergletscherung. Schotterablagerungen. Terrassen an der Narenta. Wiederholung der Vergletscherungen. Eiszeitliches Klima des nördlichen Mittelmeeres. Ähnlichkeit mit dem nordischen. Ursprung der Indogermanen.

Durch den Nachweis von Gletscherspuren auf dem Rilagebirge, den Hochgebirgen von Bosnien, der Hercegovina und von Montenegro ist ein fester Anhaltspunkt für weitere Glacialforschungen auf der Balkanhalbinsel gewonnen. Sie finden in deren ausgedehnten Gebirgen noch ein wenig berührtes Forschungsfeld. Ob die nördlichen Ketten der Dinarischen Alpen positive Ausbente versprechen, kann nicht vorausgesehen werden, denn sie alle bleiben unter 2000 m Höhe. Aber nachdem sich die Gruppe des Orjen als so unerwartet reich an Eiszeitwerken erwiesen hat, wird es immerhin wichtig sein, das Biokovogebirge nördlich der Narentamündung mit seinem 1762 m hohen Sveti Juro, das Veležgebirge bei Mostar (1969 m), an dessen Nordabfall moränenähnlich verlaufende Wälle einen kleinen See umspannen, die Kette der Dinara mit dem auf der Nordseite mit einem Kare ausgestatteten Troglav (1913 m) und der steil nach Westen abfallenden Dinara (1831 m), ferner die Šatorgruppe, deren 1872 m hoher Hauptgipfel auf seiner Nordseite eine karähnliche Nische mit einem kleinen Bergsee hat, weiter die mit Dolinen durchsetzten Kämme des Velebitgebirges, dessen höchstem Gipfel (Mali Rainac, 1699 m) ein kleiner See benachbart ist, endlich den Krainer Schneeberg (1796 m) zu durchsuchen, denn sie alle würden ganz erheblich in die glaciale Schneegrenze aufgeragt haben, falls diese nördlich der Bocche di Cattaro etwa gleich hoch wie am Orjen gelegen gewesen wäre. Ob dies aber der Fall war, mufs als offene

Frage gelten; denn wenn die nördliche Adria zur Eiszeit landfest war, so lagen sie nicht wie heute in einer Entfernung von weniger als 50 km vom Meere, sondern um so weiter von demselben entfernt, je weiter nordwärts sie sich erheben; ja dem Krainer Schneeberge kam eine ähnliche kontinentale Lage zu, wie dem Rilagebirge, so dafs er schwerlich tief genug in die glaciale Schneegrenze reichte, um Gletscher zu erhalten. Die Untersuchung der genannten Gebirge verspricht daher nicht blofs die Ausfüllung von Lücken unserer Kenntnis der eiszeitlichen Gletscherentfaltung, sondern zugleich einen wichtigen Einblick in die Grenzen von Wasser und Land zur Diluvialperiode.

Höchst wahrscheinlich ist es hingegen, auf den Nachbarn der bisher nachgewiesenen eiszeitlichen Gletschergebirge Glacialspuren zu finden. Wenn sich um den 1895 m hohen Orjen ein mehr als 80 qkm deckender Eispanzer legte, so dürfte sein Nachbar auf der Südseite der Bocche, der 1759 m hohe Lovćen, schwerlich unvergletschert gewesen sein, und auch im Innern Montenegros hätten wir wahrscheinlich ausgedehntere Gletscherspuren anzunehmen, als bisher durch Cvijić in der Umgebung des Durmitor bekannt geworden sind. Aufserhalb der von ihm näher untersuchten Hochregionen des Gebirges giebt es nämlich auch an dessen Fufs eine Reihe von Erscheinungen, welche den Verdacht einer früheren gröfseren Eisausdehnung aufkommen lassen.

Neben den Karseen im Durmitorstocke selbst findet man zahlreiche kleine Seen auf der Hochfläche, der er aufgesetzt ist. Von diesen liegt der Crno Jezero am Ausgange des Mlinskithales, das sich vom Ališnicakare gegen Žabljak herabzieht. Nach einer im geographischen Institute der k. k. Universität befindlichen Photographie von Prof. Josef Wünsch zu urteilen, hat die Umgebung des Sees Rundhöckerformen. Gleiches entnehme ich einer Photographie von Prof. Hassert, der sie mir mit dem Bemerken freundlichst zur Verfügung stellte, dafs der Seenreichtum und der Formenschatz der Umgebung des Durmitor auf eine alte, weiter gehende Vergletscherung deuten könnte. Eine weitere Photographie von Prof. Wünsch zeigt bei Žabljak rundliches Blockwerk, wie es sonst auf den Höhen der Karstgebiete nicht vorzukommen pflegt, und einige Bilder Prof. Hasserts lassen im Dobri Do Rundhöckerformen und Blockanhäufungen erkennen, wodurch die hier von Cvijić als mutmafslich angegebenen Gletscherspuren an Wahrscheinlichkeit gewinnen. Hiernach wäre wohl denkbar, dafs die blocküberstreuten Hochflächen von Jezero bis gegen die Sinjavina Planina hin in ziemlich ausgedehnter Weise vereist gewesen wären, eine Auffassung, die auch Prof. Cvijić nicht unwahrscheinlich vorkommt.

Nach mir vorliegenden Photographieen von Professor Wünsch und Prof. Hassert zu urteilen, dürfen wir auch noch an anderen Stellen Montenegros Gletscherspuren erwarten. So namentlich zwischen den beiden Hochgipfeln des Kom (2488 und 2460 m), ferner in etwa 1700 m Höhe im Kučkilande, dessen Gipfel sich auf etwa 2200 m erheben, endlich in der Gruppe des Stožac (2124 m) östlich Nikšić in der Umgebung des Kapetanovo- oder Rovačkasees (1720 m). Hiernach dürfen wir wohl auch in den schneereichen nordalbanischen Alpen Gletscherspuren erwarten, sollen jene doch in der Prokletija 2296 m Höhe erreichen. Viquesnel[27]) sah bei seinem Übergange des Gebirges im Thale von Boga auf den Felsoberflächen mehrfach Schrammen, welche in der Thalrichtung laufen, und warf die Frage auf, ob sich ein Gletscher dort bis zum Schkrel erstreckte. Er entschied sich aber für die Annahme von Wasserwirkungen, die er mit dem Ausbruche eines Tertiärbeckens in Verbindung brachte. Ferner dürfte das am Ende des ersten Drittels der Luftlinie vom Dringolfe zum Rilagebirge sich erhebende Schargebirge Gletscher getragen haben, denn wenn es auch, wie Cvijić bereits 1891 zeigte[28]), keineswegs das höchste Gebirge der Balkanhalbinsel ist, wofür es infolge einer falschen Berechnung seiner Höhe eine Zeit lang gegolten hatte, so übersteigt es mit seinem nach den von v. Steeb[29]) mitgeteilten neueren Messungen 2510 m hohen Ljubeten doch die Höhe der Schneegrenze auf der Rila nicht unbeträchtlich. Allerdings hat sein Hauptrücken durchaus nur Mittelgebirgscharakter und ist bis oben hinauf teils mit Matten, teils mit losem Schutte bedeckt, aber an seinem Ostende besitzt es Kare, welche Cvijić beschrieben hat. Das tiefste, das der Almhütten (Bačila), senkt sich an der Südostseite bis auf 1600 m Höhe herab, 500 m höher liegt ein zweites, ein drittes erstreckt sich westlich vom Ljubeten, am Ostende des eigentlichen Scharkammes. Es soll auf seiner von Cvijić auf 2000 m Höhe geschätzten Sohle einen See bergen. Diese Kare legten bereits 1891 Cvijić nahe, eine eiszeitliche Vergletscherung des Schargebirges zu mutmafsen. Dem widerspricht nicht, wenn er in seiner neuesten Arbeit über die Gebirge von Bosnien u. s. w. eingangs ausdrücklich hervorkehrt, dafs er hier keine unzweifelhaften Spuren der Eiszeit gefunden habe; es bezeugt nur, wie gewissenhaft er mit der Deutung der Glacialspuren verfährt; solche sind am Schar noch nachzuweisen, bis dahin kann nur ausgesprochen werden, dafs sie wahrscheinlich vorhanden sind und auf eine etwas tiefere Schneegrenze deuten, als wir sie an der Rila kennen gelernt haben.

Trifft diese Vermutung zu, so würde man die kleinen Alpenseen[30]) am makedonischen Peristeri als Anzeichen einer früheren Vergletscherung nehmen dürfen, erhebt sich doch dies Gebirge in gleicher Meerferne wie der Schar nur einen Grad weiter südlich. In der That hat kürzlich Cvijić[31]) die Seen als glaciale Karseen gedeutet und auch K. Östreich[32]) hat hier Gletscherspuren gefunden. Danach wäre hier die glaciale Schneegrenze auf rund 2100 m anzusetzen. Auch auf dem auf der anderen Seite des Beckens von Monastir auf 2517 m ansteigenden Nidžegebirge dürfte es nötig sein, nach Glacialspuren zu suchen, um die Höhe der glacialen Schneegrenze unter 41° nördl. L. weiter festzulegen.

Wieder um einen Grad weiter südlich dürfte der thessalische Olymp als ein ergiebiges Feld für Glacialstudien zu bezeichnen sein. Die wenigen Reisenden, die ihn bestiegen, vor allem Heuzey und Heinrich Barth[33]), erwähnen die grofsen Amphitheater in seiner Gipfelregion, von denen zwei an ihrem Boden Seen bergen. Neumayr[34]), der das Gebirge von ferne sah, aber nicht tiefer darin eindringen konnte, wurde durch dasselbe an die wildesten Teile der nördlichen Kalkalpen

[27]) Journal d'un voyage dans la Turquie de l'Europe. Mém. Soc. géolog. de France, V, p. 35 (112). 1842.

[28]) Eine Besteigung des Šar Dagh. Bericht über das 16. Vereinsjahr, erstattet vom Verein der Geographen an der Universität Wien. S. 44. 1891.

[29]) Der Ljubeten in der Šara Planina. Mitt. k. u. k. militärgeogr. Inst. Wien. 18, S. 97. 1898.

[30]) Erwähnt bei Heinr. Barth, Reise durch die europäische Türkei. Zeitschr. f. allg. Erdk. N. F. 16, S. 117 (121).

[31]) Mitt. d. k. k. geogr. Gesellsch. Wien, S. 751. 1898.

[32]) Brief über seine Reisen in Makedonien. Verhdlgn. Gesellsch. f. Erdk. 26, S. 404. Berlin 1899.

[33]) Reisen durch die europäische Türkei. Zeitschr. f. allg. Erdk. N. F. 16, S. 117 (163 bis 170). 1864.

[34]) Geologische Beobachtungen im Gebiete des thessalischen Olymp. Denkschr. d. k. k. Akad. Wien. Math.-nat. Kl. 40, S. 315. 1880.

erinnert und beschreibt es als „schroffzackig mit scharf zerrissenen Kämmen und gewaltigen Karen". Leider erfahren wir nichts über die Höhen der Karsohlen, und damit entfällt der leiseste Anhalt, die Höhe der glacialen Schneegrenze hier zu schätzen. Die Stelle ist sehr wichtig; denn wir befinden uns bereits auf der südlichen Einschnürung der Balkanhalbinsel, die das Gebiet von Hellas charakterisiert. Wie es sich mit der eiszeitlichen Vergletscherung des Smolika verhält, der sich halbwegs Olymp und Ionischem Meere auf 2575 m erhebt, ist unbekannt.

Von ganz besonderem Interesse wird sein, Näheres über die glacialen Verhältnisse Griechenlands zu erfahren. Wir haben hier eine ganze Anzahl von Gipfeln von über 2300 m, die sich durchweg nahe am Meere erheben. Es lagen also die Verhältnisse für die Entwickelung eiszeitlicher Gletscher ähnlich günstig wie am Orjen. Allerdings befinden wir uns 4° weiter südlich, aber auch die Berghöhen sind um 400 bis 600 m höher. Es wird sich daher fragen müssen, ob die gröfsere Meereshöhe hier den Einflufs der geringeren Polhöhe ausgleicht. Bestimmte Voraussetzungen lassen sich in dieser Richtung nicht machen. An der atlantischen Seite unseres Erdteiles, soweit er von einem warmen Meere bespült wird, steigt die Schneegrenze nur sehr langsam an, von Südnorwegen bis an den Pyrenäen nur von 1500 m auf 2500 m, also auf 1° Breitendifferenz nur um 60 m. Sobald wir aber am Westgestade ein relativ kühles Meer haben und das Land im Innern trocken wird, da schnellt die Schneegrenze auf einmal rasch empor, von den Pyrenäen zur Sierra Nevada auf nur 5° Breitendifferenz um mindestens 700 m, also um mehr als doppelt so viel pro Grad als zuvor.

Die Bocche di Cattaro liegt in der Breite, in welcher sich am atlantischen Gestade Europas der bedeutungsvolle Wechsel im Anstiege der gegenwärtigen Schneegrenze vollzieht. Wir können daher auf Grund der heutigen Verhältnisse sowohl annehmen, dafs sich die glaciale Schneegrenze von hier an südwärts langsamer oder rascher erhob, je nachdem wir die Analogieen im Norden oder im Süden suchen. Den Entscheid darüber werden nur Beobachtungen in Griechenland zu geben vermögen, welche also nicht blofs das Bild der Eiszeit auf der Balkanhalbinsel vervollständigen, sondern zugleich auch darüber aufklären werden, ob während der Eiszeit ein durch klimatische Verhältnisse bedingter charakteristischer Zug in der Höhenlage der Schneegrenze an derselben Stelle vorhanden war wie heute.

Man darf daher mit einiger Spannung der genaueren glacialgeologischen Erforschung der griechischen Hochgebirge entgegensehen. Ihre Höhe macht wahrscheinlich, dafs sie unter allen Umständen Gletscher trugen, mögen wir uns die glaciale Schneegrenze vom Orjen langsamer — etwa in dem Mafse, wie von den süddeutschen Mittelgebirgen hierher — oder rascher ansteigen denken; im ersteren Falle hätten wir sie in 1600 bis 1700 m, im letzteren etwa in 2000 m unter 38° Nord zu erwarten. Es wäre daher sehr wünschenswert, die höchsten Gipfel der nördlicher gelegenen Pindusketten in Rücksicht auf unsere Frage neuerlich zu untersuchen, die Tsumérka (2393 m) und den Peristéri (2295 m), die sich an der thessalischen Grenze in 50 bis 75 km Meerferne erheben, ferner den von Neumayr[35]) besuchten, wenig mehr binnenwärts gelegenen, breitschulterigen Veluchi mit dem Trimfristós (2515 m). Gleiches gilt von den Gipfeln des ostgriechischen Systems, von der Vardhúsia (2495 m), dem Hochplateau des gleichfalls von Neumayr[36]) bestiegenen Gjona (2512 m), von dem von Bittner überschrittenen Parnassós (2457 m). Aber auch die Berge des Peloponnes verdienen erneute Untersuchung. Zwei von ihnen, der Chelmós, die Aroania der Alten (2355 m) und die Kyllini oder Ziria (2374 m) zeigen nach Philippson[37]) einen übereinstimmenden Gipfelbau, der zur Entfaltung des Glacialphänomens besonders günstig ist. Ihre Kämme verlaufen hufeisenförmig um nordwärts gerichtete Thäler. Das des Styx im Chelmosgebirge beginnt in einer Hochmulde, welche bis tief in den Sommer hinein mit Schnee erfüllt ist, das des Xylokastronbaches des Kyllini in einem grofsen Trichter, der eine entfernte Ähnlichkeit mit einem Krater besitzen soll, also karähnlich ist. Die Sohle dieser Form liegt 1200 m hoch. Weniger günstig für Glacialforschungen ist die Gestalt der langgedehnten schmalen Kalkmauer des Taÿgetos (2407 m), aber sie ist näher dem Meere als irgend ein zweiter Hochgipfel Griechenlands.

Wenn auf diesen Gipfeln bisher keine Gletscherspuren gefunden worden sind, trotzdem sie von ausgezeichneten Beobachtern bestiegen worden sind, so darf uns dies nicht entmutigen, neuerlich danach zu suchen. Wir müssen im Auge behalten, dafs sie überhaupt auf den Gebirgen der Balkanhalbinsel erst seit kurzem nachgewiesen worden sind. Wenn sie von früheren Beobachtern hier nicht als solche erkannt wurden, so hat dies seinen Grund vor allem wohl darin, dafs das Glacialphänomen auf unserer Halbinsel sich nicht so auffällig geltend macht, wie auf den skandinavischen Hochlanden oder in den Alpen. Wir haben es nur in den wenigsten Fällen mit kurzen eiszeitlichen Thalgletschern, meist mit kleinen Gehängegletschern zu thun; sie haben nur selten den Gesamtkreis von Erscheinungen hinterlassen, die sonst als charakteristisch für das Glacialphänomen gelten, und dieselben zeigen eine bemerkenswerte Differenzierung nach dem Materiale der Gebirge, an die sie geknüpft sind.

Im Bereiche der krystallinischen Massen- und Schiefergesteine sind die Moränen vielfach schwer zu erkennen, sie verraten sich lediglich durch ihre Wallform; ihre Zusammensetzung weicht nicht gerade weit von der des gewöhnlichen Gebirgsschuttes ab. Ihre Entwickelung ist eine relativ unbedeutende. Dafür findet man ganz regelmäfsig wohl erhaltene Rundhöcker, die stellenweise reichlich, wie z. B. bei den Sieben Seen des Rilagebirges, mit Gletscherschliffen bedeckt sind. Im Kalkgebirge hingegen fallen die Moränen durch ihre stattliche Entfaltung auf, und zwar um so mehr, als sonst das Kalkgebirge wie in allen Karstländern ungemein arm an oberflächlichen Schuttbildungen ist, und wo solche in Schutthalden oder im Trümmerwerke von Bergstürzen vorliegen, da zeichnen sie sich durch die Eckigkeit ihrer Fragmente vor den gerundeten Blöcken der Moränen aus. Unsere Abbildung 4 der Endmoräne des oberen Kessels von Vrbanje zeigt uns eine solche typische Kalkmoräne von der Nähe aus, sie läfst erkennen, dafs ein nur 4 km langer Gletscher bereits die Blöcke der Mehrzahl nach zurundete, aber vergeblich wird man hier nach geschrammten Geschieben suchen, nur selten findet man sie in tieferen künstlichen Aufschlüssen der benachbarten Wege. Die Rundhöcker in dem Kalkgebirge sind meist stark angewittert, von Karen zerfressen und tief zerklüftet, so dafs man sie nicht ohne weiteres als solche zu deuten wagt. Wo das Gestein nackt zu Tage geht, fehlen die Gletscherschliffe regel-

[35]) Der geologische Bau des östlichen Mittelgriechenland. Denkschr. Math.-nat. Kl. Akad. Wien. 40, S. 107, 103. 1880.

[36]) Der geologische Bau von Attika. Ebenda, S. 26.

[37]) Der Peloponnes, S. 130, 138. 1892.

mäfsig; nur in frischen Aufdeckungen sind sie nachweisbar. Wo daher, wie es im Hochgebirge wohl die Regel sein dürfte, künstliche Aufschlüsse fehlen, da wird es unter allen Umständen schwer sein, die Moränennatur einer Ablagerung zu erweisen, und man wird sich in der Regel von ihrer Oberflächenform leiten lassen müssen. Bei dieser aber ist immer daran zu erinnern, dafs nicht jeder ein Thal querender Schuttwall eine Endmoräne ist, er kann auch von einem Bergsturze gebildet worden sein. Nur jene Querwälle, die sich an den Thalgehängen nach aufwärts zurückbiegen und hier als Uferwälle fortsetzen, dürfen als Endmoränen angesprochen werden.

Viel bessere Dienste als die Ablagerungen der kleinen Gletscher leisten zur Orientierung über deren ehemaliges Vorhandensein die von ihnen hinterlassenen charakteristischen Formen ihrer Betten, die Kare. Im Bereiche der krystallinischen Gesteine sind sie in der Regel höchst auffällig. Es drängt sich in den meist gerundeten Bergrücken eine steilwandige Nische mit rundhöckerigem Boden, auf dem sich meist ein kleiner Hochsee erstreckt. Im Kalkgebirge fallen die Kare bei weitem weniger auf, denn seine Oberfläche ist in der Regel durchsetzt von zahlreichen anderen Hohlformen, den Dolinen, die hier und da die Dimensionen von Karen erlangen. Wenn nun gar die Entwässerung eines Karbodens unterirdisch erfolgt und sich an seinem Boden in der Umgebung des Schlundloches eine kleine Doline entwickelt, dann können die Grenzen zwischen Karen und Dolinen wohl recht sehr verwischt werden. Im allgemeinen zwar bezeichnet das Vorhandensein einer Sohle im Kare einen charakteristischen Unterschied zwischen ihm und der Doline, aber bei der Löslichkeit und dadurch begründeten Permeabilität des Kalkgesteins fehlt hier gemeinhin der Karsee. Immerhin zeichnen sich die vergletschert gewesenen Hochgebirgspartieen von Bosnien und der Hercegovina durch viel gröfseren Seenreichtum aus, als die unvergletscherten. Das Auftreten kleiner Hochgebirgsseen kann daher im allgemeinen als ein Verdachtsmoment betreffs eiszeitlicher Vergletscherung gelten, umgekehrt aber darf besonders im Kalkgebirge der Seemangel nicht für ein Anzeichen des Gegenteiles genommen werden. In der Gruppe des Orjen, welche die relativ bedeutendsten Gletscherspuren der Eiszeit geliefert hat, kennen wir keinen glacialen See; die kleine Orjenska lokva auf der Höhe des Orjenpasses ist eine kleine hochgelegene Doline, an deren Boden nach der Schneeschmelze eine Zeit lang das Wasser noch stehen bleibt.

Die Entfaltung der eiszeitlichen Gletscher auf der Balkanhalbinsel war aber nicht blofs klein, sondern auch in der Regel einseitig. Nur der meernahe Orjen scheint ringsum von Eis umpanzert gewesen zu sein, die Čvrstnica, der Prenj, die Bjelašnica und Treskavica, soweit wir wissen, auch der Durmitor, trugen nur auf ihren Nord- bis Ostseiten Gletscher, und alle Kare des Rilagebirges liegen nach Osten oder Norden. Es ist daher sehr wohl denkbar, dafs ein Reisender, der einen Hochgipfel von Süden oder Westen besteigend, bei aller Aufmerksamkeit keine Gletscherspuren entdeckt, während sie auf den von ihm nicht berührten Seiten reichlich vorhanden sind. Man kann daher insbesondere in jenen Gegenden, wo für die Planlegung von Bergfahrten nicht Specialkarten zur Verfügung stehen, erst nach umfassenden Wanderungen feststellen, ob ein Gipfel Gletscher trug oder nicht. Wie ungemein wichtig gerade Specialkarten für diese Frage sind, erhellt wohl am besten daraus, dafs wir, mit alleiniger Ausnahme des makedonischen Peristeri, nur von jenen Gebieten Gletscherspuren kennen gelernt haben, für die wir österreichische Karten 1:75000 oder russische 1:105000 besitzen.

Die alten Gletscherspuren der Balkanhalbinsel sind ganz regelmäfsig von **Schotterablagerungen** begleitet. In einigen Fällen schliefsen sie sich unmittelbar an die Endmoränen an, so wie wir es von den beiden Kesseln von Vrbanje am Orjen berichteten, gewöhnlich aber zeigen sie ihre stattlichste Entfaltung erst in einiger Entfernung, namentlich an Gefällsbrüchen des Landes. Wir erwähnten bereits den grofsen Schuttkegel der Dubrava, der sich an die Bruchlinie von Grab lehnt und den wir mit dem mutmafslichen Gletscher des Dobri Do in Beziehung brachten. Wir geben ihn in unserer Abbildung 5 wieder. In anderen Gebieten würde er nicht auffallen; wenn man aber tagelang an der montenegrinischen Grenze entlang gewandert ist und zwischen Nevesinje, Gacko, Bilek und Trebinje nirgends auf jüngeres Flufsgerölle gestofsen ist, dann überrascht ein Schotterkegel von bald 2,5 km Radius ganz aufserordentlich; er zerstört das Bild von der Schotter- und Schuttarmut des Karstlandes, die so trefflich mit der Wirksamkeit der sonst sich aufdrängenden chemischen Verwitterung harmoniert, man wird gewahr, dafs die mechanische Zerstörung des Gebirges einst beträchtlicher war als heute, dafs einst rinnendes Wasser dort vorhanden war, wo heute Trockenheit herrscht. Sušica, die trockene, heifst das trockene Thal, das mit dem Škrkakare im Durmitor beginnt und das heute nur stellenweise einen Flufs enthält, Šušička, der mehrfach versiegende Flufs, der aus dem Kare der Vlasulja am Volujak kommt. Immer wieder deutet der Name an, dafs das vom Wasser geschaffene Thal des alten Gletscherbaches heute ganz oder streckenweise trocken liegt. Unter solchen Umständen konnten auch die Gerölle unweit der Grkaricaquelle bei der Bjelašnica als sichere Anzeichen benachbarter Gletscherthätigkeit gedeutet werden.

Am auffälligsten werden diese Schottermassen im Thale der Narenta. Man hat es längs ihres gesamten Durchbruches mit Schotterterrassen von ähnlicher Ausdehnung und Mächtigkeit zu thun, wie in manchen Thälern der Alpen, z. B. dem der Enns unterhalb Hieflau. Ihr zu ziemlich fester Nagelfluh verkittetes Material begleitet den Flufs selbst durch die Engen bei Grabovica, wo mehrfach die in das Nagelfluh ausgebröckelten Höhlen als armselige Wohnstätten dienen. Regelmäfsig reicht die Nagelfluh bis zum Narentaspiegel herab, andeutend, dafs diese heute noch nicht wieder die Tiefe erreicht hat, die sie vor Ablagerung des Schotters besafs. An die Höhe der Terrasse, die 20 bis 30 m über dem Flusse beträgt, lehnen sich gewaltige Schutthalden an, mehrfach, z. B. am Eingange der Enge bei Glogošnica, liegt auf der Nagelfluh eine Riesenbreccie von Kalkblöcken auf.

Im Becken von Jablanica lassen sich deutlichst, wie unsere nebenstehende Abbildung 6 zeigt, zwei Terrassen sondern. Auf der niederen liegt der Bahnhof, auf der höheren die Kaserne. Beide sind durch ihr Material verschieden; die Niederterrasse besteht aus der gewöhnlichen Nagelfluh, die Hochterrasse enthält zahlreiche, bis 2 m im Durchmesser haltende Blöcke eines dunkeln Eruptivgesteines; sie ist oberflächlich tiefgründig verwittert. Es treten uns also hier die charakteristischen Gegensätze der alpinen Hoch- und Niederterrasse in deutlicher Weise entgegen, und es liegt die Verlockung nahe, hier wie da an die fluvioglacialen Gebilde zweier verschiedener Vergletscherungen zu denken. Weiter thalabwärts, gegenüber den Häusern von Lug sieht man endlich noch über dem Niveau der Hochterrasse junge

Nagelfluh, von Gehirgsschutt bedeckt — möglicherweise die Anschwemmung einer ältesten Vergletscherung.

Unterhalb der Narentaenge setzen sich die erwähnten Schottermassen im Becken von Mostar fort und bilden dessen sterilen Boden; die Narenta schneidet etwa 10 m in ihn ein und fliefst daher zwischen bröckeligen Nagelfluhwänden hindurch. Die berühmte kühnbogige Brücke von Mostar lehnt sich beiderseits an solche. Schuttkegel von ganz aufsergewöhnlicher Ausdehnung lagern sich unweit des Ausganges der Enge auf die Terrasse und steigen am Südabfalle der Prenjgruppe von 100 m Meereshöhe bis zu 500 bis 600 m Höhe empor, an Umfang also ganz bedeutend die Dubrava von Grab übertreffend. Nach unseren bisherigen Erfahrungen sollten wir auch diese Schuttkegel für fluvioglacialen Ursprungs halten. Danach wäre auf eine weit ausgedehntere Vergletscherung der Prenjgruppe zu schliefsen, als wir bisher kennen gelernt haben. Die Specialkarte giebt am Südabfalle des Obalj (1641 m) einige Wallformen an, die Moränen sein könnten. An sie können spätere Untersuchungen anknüpfen.

Jedenfalls steht die Schotterentwickelung längs der mittleren Narenta, die bisher nur von Bittner [38]) kurz erwähnt worden ist, in auffälligem Gegensatze zu der sonstigen Armut des Occupationsgebietes an Diluvialgebilden [39]), die die Vorstellung erweckte, als ob sie ganz fehlten [40]). Ihre Massenhaftigkeit weckt den Gedanken an eine ziemlich beträchtliche Gletscherentwickelung und ladet ein, die rings um die Alpen erfolgreich durchgeführte Gliederung der Diluvialschotter auch auf die Balkanhalbinsel zu versuchen, um dadurch indirekt die Wiederholung der Vergletscherungen zu erweisen. Gleiches dürfte auch an einer zweiten Örtlichkeit möglich sein. Oberhalb der Stelle, wo der Iskar aus dem Rilagebirge heraustritt, bemerkte Cvijić [41]) unfern der Vereinigung des Cerni, Levi und Beli Iskar, des schwarzen, linken und weifsen Iskar nicht weniger als drei Schotterterrassen. Die untere erhebt sich 19 m über den Flufs, auf ihr liegt das Dorf Madžar, dessen Friedhof sich auf einer 32 m höheren Terrasse befindet. Weitere 30 m höher liegt eine dritte Terrasse, die sich durch ihr Material von den beiden unteren unterscheidet. Dasselbe ist stark verwittert. Es kehren also hier ähnliche Verhältnisse wieder, wie wir sie um Jablanica kennen lernten: die höhere Terrasse ist stärker verwittert als die niedere, deren wir an der Narenta im allgemeinen nur eine, hier aber zwei treffen. Erwähnen wir endlich, dafs Neumayr [42]) am Ostfufse des thessalischen Olymp beim Dorfe Letochori einen zerschnittenen, aus Nagelfluh bestehenden Schuttkegel beobachtete, um anzudeuten, dafs auch im Süden an das Zusammenvorkommen von glacialen und fluvioglacialen Bildungen zu denken ist.

So bietet die Balkanhalbinsel noch eine ganze Fülle glacialgeologischer Probleme. Ihre Lösung wird nicht



Fig. 6. Terrassen im Narentathale bei Jablanica.

[38]) Grundlinien d. Geolog. v. Bosnien-Hercegovina, S. 261.
[39]) Ebenda, S. 143.
[40]) Ebenda, S. 46.
[41]) Das Rilagebirge. A. a. O. S. 218.
[42]) Geologische Beobachtungen im Gebiete des thessalischen Olymp. A. a. O.

allein einen notwendigen Ausbau unserer Kenntnis der Halbinsel bedeuten, sondern zugleich auch, wie wir gesehen haben, Aufschlüsse über die Grenzen von Wasser und Land und über die Anordnung der Klimagürtel auf der Erde während der Eiszeit gewähren. Bei ihrer Behandlung wird auch Licht fallen auf das grofse völkerkundliche Problem des Ursprungs unserer indogermanischen Rasse. Es mufs als ausgeschlossen gelten, dafs sie sich während der grofsen Eiszeit in Mittel- oder Nordeuropa entwickelt hat; denn hier war das Land entweder vereist oder lag so wenig tief unter der kaum 1000 m hoch befindlichen glacialen Schneegrenze, dafs es höchstens die Lebensbedingungen darbot, wie sie heute die Hyperboräer geniefsen. In der That mahnt uns die Kultur des paläolithischen Eiszeitmenschen an die der heutigen Eskimos und anderer Nordvölker. Wollen wir den Schauplatz kennen lernen, wo sich inmitten einer weder allzu reichen, noch allzu armen Umgebung während der Eiszeit jenes Urvolk aufhielt und entwickelte, dessen Nachkommen den gröfsten Teil des heutigen Europa besiedeln und demselben die neolithische Kultur brachte, so müssen wir den Blick nach dem Süden, nach dem Mittelmeergebiete lenken. Da sehen wir unter dem Parallele von ungefähr Rom an der Ostküste der Adria eine Eismasse, die uns gemahnt an jene des Folgefondes in Norwegen, wenn wir uns letztere nur mit Fjeld-, nicht auch mit Fjordgletschern ausgestattet denken, welche sich lehnt an einen Gipfel von weniger als 2000 m Höhe und das umliegende Hochland 800 bis 1000 m herab überdeckt, und wir können hier die klimatische Schneegrenze in einer Höhe nachweisen, welche jener des südlichen Norwegen in grofser Küstennähe entspricht. Das ist kein vereinzeltes Phänomen; wir erwähnten bereits, dafs an der atlantischen Küste unseres Erdteiles sie auf der Serra da Estrella in der Breite von Madrid ebenso niedrig lag; hier wollen wir nur hinzufügen, dafs die Entwickelung des Glacialphänomens auf dem Apennin vom Quellgebiete des Taro an der ligurischen Grenze bis zum Monte del Papa (Serino) in der Campagna durchweg auf eine ähnlich tiefe Lage der Schneegrenze von Genua bis über Neapel hinaus weist. Zwar zeigt sich, dafs von den Westküsten der breiteren Halbinseln die Schneegrenze nicht unerheblich landeinwärts sich hob, aber ihre Höhenlage nördlich Madrid und südlich von Sofia ist nicht viel bedeutender, als wir sie auf der Ostseite der skandinavischen Halbinsel unter 60° nördl. Br. antreffen. So sehen wir denn während der grofsen Eiszeit die nördlichen Teile des Mittelmeeres ähnlich zur Schneegrenze gelagert, wie heute die Gestade Europas am Nordmeere, und erst in seinen südlichen Teilen dürfen wir einen ähnlichen Abstand seiner Küstenländer von der Schneegrenze mutmafsen, wie ihn heute Mitteleuropa aufweist. Kurz gesagt, die Mittelmeerländer lagen zur Eiszeit etwa gleich tief unter dem Reiche des ewigen Schnees, wie heute die Küstenländer der Nord- und Ostsee, und hieraus möchten wir schliefsen, dafs die früheren klimatischen Verhältnisse des Mittelmeerbeckens den heutigen Mitteleuropas ähnlich waren.

Diesen Schlufs dürfen wir wagen, nachdem wir die Verschiedenheit in der Höhe der Schneegrenze in meernahen und meerfernen Gebieten immer gewürdigt haben. Wir vergleichen nicht ihre Höhenlagen an verschiedenen, sondern in Bezug auf das Meer gleich gelegenen Orten. Wir fafsten ihre Lage an zwei regenreichen Küsten ins Auge, wo in beiden Fällen heute so viel Regen fällt, als erfahrungsgemäfs möglich ist; eine weitere Steigerung ist kaum denkbar[43]). Haben wir doch in Crkvice einen jährlichen Niederschlag von über 4 m, so dafs uns ausgeschlossen erscheint, durch eine Mehrung des Niederschlages die aufsergewöhnlich tiefe Lage der Schneegrenze herbeizuführen. Wir müssen zur Annahme einer Temperaturerniedrigung greifen, um sie zu verstehen. Wie bei einer aufserordentlich grofsen Niederschlagsmenge die Temperaturverhältnisse sein müssen, um eine Höhe der Schneegrenze von nur 1400 m zu bedingen, das lehrt uns die norwegische Westküste. Sie liefert in Bezug auf Niederschlag und Temperatur zugleich ein heutiges Seitenstück zur Bocche di Cattaro während der Eiszeit. Wenn wir also aber im Norden des Mittelmeeres zur Eiszeit ein nordisches Klima und im Süden ein gemäfsigtes annehmen dürfen, so treffen wir an seinen Gestaden damals die äufseren Lebensbedingungen, welche heute noch unserer Rasse am meisten zusagen. Das sollte uns einladen, hier nach ihrem Ursprunge zu suchen. Zu dem Zwecke aber müfsten wir vor allem das Bild von den äufseren Lebensbedingungen während der Eiszeit am Mittelmeere in seinen Einzelheiten ausführen.

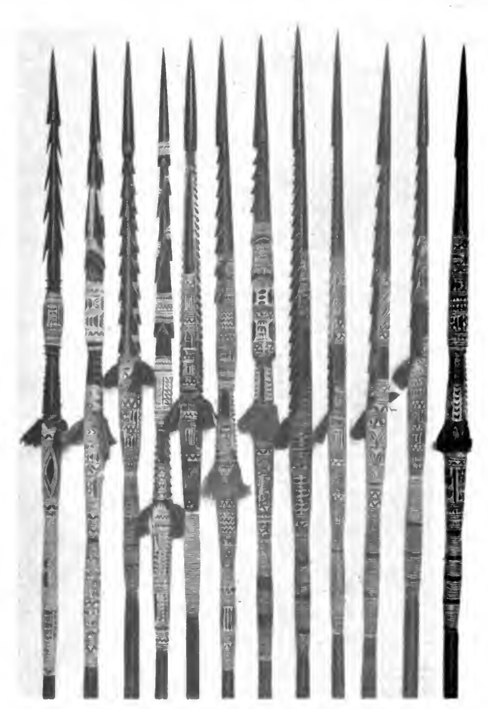
[43]) Wir haben 1896/98 im Mittel zu Castelnuovo an der Küste unweit des Orjen 1794 mm, oben zu Crkvice (1000 m) 4658 mm Niederschlag gehabt, gleichzeitig zu Bondhus am Folgefond (32 m hoch) 2254 mm und im höher gelegenen Jösendal (345 m) 2514 mm, also 260 mm mehr. Danach würden wir in 1000 m Meereshöhe kaum eine ähnlich stattliche Niederschlagsmenge zu erwarten haben wie in Crkvice.

Speere von der Insel St. Matthias im Bismarck-Archipel.

Von A. B. Meyer.

Herr R. Parkinson in Ralum (Neu-Pommern) übersandte mir soeben eine Photographie von zwölf, für das Dresdener Museum bestimmte interessante Speere von der Insel St. Matthias (Prinz Wilhelm Heinrich-Insel), die nordwestlich von Neu-Mecklenburg und Neu-Hannover, östlich von den Admiralitätsinseln gelegen und, meines Wissens, so gut wie unbekannt ist. Ich bilde diese Speere hier ab, da ich glaube, dafs ihre Formen und Ornamentierung noch nicht dargestellt worden sind, es ist mir sogar zweifelhaft, ob sie bereits in irgend einem Museum existieren; ich habe jedoch keine specielle litterarische und Musealstudie gemacht, sondern urteile nur nach allgemeiner Kenntnis, die natürlich nicht verläfslich ist. Jedenfalls aber wird es den Fachgenossen von Wert sein, gleich zwölf dieser noch seltenen Speere abgebildet zu sehen, um danach den Fundort solcher Stücke feststellen zu können.

Wenn auch sowohl in der Form als auch in der Ornamentik Anklänge an die Nachbarschaft, besonders in Bezug auf letztere an Neu-Hannover und Neu-Mecklenburg, nicht in Abrede zu stellen sind, so scheinen beide doch so eigenartig, dafs man gespannt sein darf, mehr von der Insel St. Matthias kennen zu lernen, da sich der ethnographische Besitz ihrer isolierten Bewohner gewifs auch sonst stark differenziert haben wird. Ich kenne bis jetzt nur ein Steinbeil von dort, das neumecklenburgischen ganz ähnlich ist und ein scharf geschliffenes Steinmesser (Mus.-Dr.).



Speere von der Insel St. Matthias im Bismarck-Archipel.
Photographiert von R. Parkinson.

An den Speeren fällt, neben ihrer Specialform und Ornamentik, der Faserbesatz — denn solcher scheint es zu sein — auf.

Herr Parkinson schrieb mir, dafs die Bewohner von St. Matthias scheu und ängstlich und dafs daher Photographieen nicht aufzunehmen waren, da sie stets die Aufstellung seiner Camera als casus belli betrachteten, dafs sie echte Papúas seien und viel Ähnlichkeit mit den Admiralitäts-Insulanern hätten. Zu sammeln sei nicht viel gewesen.

Dresden, 11. August 1900.

Das Hahnornament bei den Amurvölkern.

In einer sehr gelehrten und belehrenden Abhandlung „Prähistorische Zeichen und Ornamente" hat (Bastian-festschrift 1896, S. 249) Karl v. d. Steinen den Nachweis zu führen gesucht, dafs die weitverbreitete Svastika aus dem Bilde des fliegenden Storches entstanden sei, während das Triskeles (der Dreischenkel) in einem stehenden Hahn seinen Ursprung zu suchen habe. Wenn nun auch die Entstehung der beiden Zeichen für viele Fälle zutreffend ist, so braucht sie doch nicht generell angenommen zu werden, z. B. für Amerika. Anderseits erhält aber das Triskeles ⅋ aus dem äufsersten Osten der Alten Welt beweiskräftige Stütze für seine Urenkelschaft vom Hahn durch die Forschungen unseres Landsmannes Dr. Berthold Laufer. Er hat für diese Frage massenhaftes Material unter den Amurvölkern, die er in den Jahren 1898/99 im Auftrage der Jesup-Expedition studierte, zusammengebracht. Laufer berichtet darüber unter dem Titel „Preliminary Notes on explorations among the Amoor tribes" im American Anthropologist (1900, p. 297—338). Das Tier, welches einen hervorragenden Teil in der ornamentalen Kunst der Amurvölker bildet und öfter als alle anderen Tiere zusammen dargestellt wird, ist danach der Hahn. Dieser Umstand ist um so auffälliger, als derselbe kein im Amurgebiete einheimisches Tier ist, sondern von China aus und neuerdings auch von den Russen eingeführt wurde. Heute allerdings treiben einige Golde bereits Hühnerzucht. Die Giljaken an der Nordostküste Sachalins hatten nach Laufer niemals einen Hahn gesehen, aufser den wenigen, die ein russisches Dorf besucht hatten, und doch kennen sie ihn und stellen ihn in ihren Ornamenten dar. Sie nennen ihn päkx.

Da der Hahn ein Neuling in diesem Gebiete ist, braucht man sich nicht zu wundern, dafs er in der Mythologie der Eingeborenen keine Rolle spielt, während dies bei den Chinesen der Fall ist. Nach chinesischer Ansicht ist der Hahn ein Symbol der Sonne, da er die aufgehende Sonne ankündigt. Aufser den irdischen Hähnen giebt es auch einen himmlischen Hahn, der, auf einem Baume sitzend, bei Sonnenaufgang kräht. Der Hahn gehört nach der Meinung der Chinesen auch zu denjenigen Tieren, welche die Menschen vor dem üblen Einflufs der Dämonen schützen. Lebende weifse Hähne spielen zuweilen eine Rolle bei Begräbnisceremonieen. Dafs der Hahn und in seiner letzten Entwickelung als Ornament das Triskeles in der chinesisch-japanischen Kunst vorkommt, steht aufser Zweifel, und es ist daher sicher, dafs die Amurvölker sowohl das Tier selbst, als auch seine künstliche Darstellung von den Chinesen entlehnten. In der dekorativen Kunst dieser Stämme findet man das Bild des Hahnes in allen Stufen, von dem vollkommen naturgetreuen Bildnis des Vogels durch eine lange Reihe von Zwischenformen, bis zu den vollständig konventionellen Linien des Ornamentes herab, das wir „Triskeles" nennen. Daraus mufs man schliefsen, dafs die chinesisch-japanische Kunst diese ornamentale Form auf demselben Wege durch allmähliche Entwickelung erreicht hat, und dafs die fehlenden Glieder, welche die sibirische Kunst aufweist, in dem grofsen Reiche der chinesisch-japanischen Kunst noch entdeckt werden müssen. Denn es ist unmöglich, dafs die Amurstämme unabhängig die Zwischenformen entwickelt haben sollten, die vom Hahn zum Triskeles führen, nachdem sie beide Formen von ihren südlichen Nachbarn entlehnt hatten.

In einigen Darstellungen hält der Hahn einen runden Gegenstand im Schnabel, von den Eingeborenen nach Laufer als Weizenkorn gedeutet, welchen der Vogel im Begriff ist zu fressen. Diese Deutung scheint aber nach Ansicht unseres Forschers erst entstanden zu sein, nachdem die richtige Deutung vergessen war. Es ist nämlich wahrscheinlicher, dafs der Kreis, welcher gewöhnlich zwischen zwei sich gegenüberstehenden Hähnen oder auch vor einem einzelnen sich findet, die Sonne darstellen soll, die nach chinesischer Mythologie zum Hahn gehört. Thatsächlich ist die Sonne auf mythologischen Darstellungen der Golde als ein einfacher oder zwei konzentrische Kreise dargestellt, die durch zwei rechtwinklig sich schneidende Linien geteilt werden. Und nicht nur das Triskeles, sondern auch sehr verwickelte Arabesken haben sich aus der Form des Hahnes entwickelt, so dafs man von „Hahnornamenten" sprechen kann.

Die Zusammenstellungen von Hahn und Fisch und die Art und Weise, wie andere Tiere in demselben Stile wie der Hahn verwandt werden, sind sehr merkwürdig. Unsere Abbildung (Fig. 1) zeigt die Verzierungen der

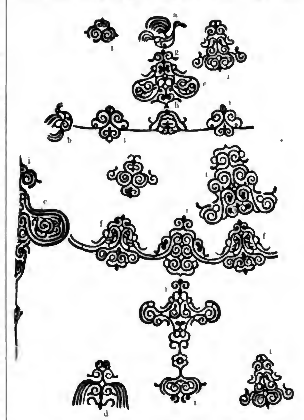
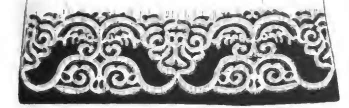


Fig. 1. Zeichnungen von einem Fischhautgewand der Golde. Ungefähr ¼ natürl. Gröfse.

Mitte und linken Seite einer Jacke aus Fischhaut, wie sie bei den Golde und Giljaken im Gebrauch ist. Diese Ornamente sind auch aus Fischhaut ausgeschnitten, blau gefärbt und werden mit Fischhautfasern auf Stücke Fischhaut aufgenäht, welche die äufsere Form des Or-

namentes haben. Eine grofse Zahl solcher einzelnen Verzierungen wird dann symmetrisch auf die Jacke selbst aufgenäht. Fast alle Formen, die das Hahnornament angenommen hat, finden sich darin vor. Man sieht den Hahn mit ausgebreiteten Flügeln (a), wahrscheinlich auf einem Weidenbaume sitzend und krähend denn sein Schnabel ist geöffnet. Der hintere Teil seines Körpers ist einem Fische ähnlich, und der die Sonne darstellende Kreis erscheint als Endpunkt einer gekrümmten Linie. Der seitwärts sitzende Hahn (b) ist die vier Schwanzfedern sind sehr deutlich zu unterscheiden und im Verhältnis viel zu grofs dargestellt. Der Raum zwischen den zwei Schwanzfedern ist durch zwei Triskeles und zwei nur aus zwei Kurven bestehenden Abarten desselben ausgefüllt.

In dem Innern der Figur, die wir oben als Weidenbaum bezeichnet haben, sehen wir zwei Fische (e), deren Schwänze in demselben Stile wie beim Hahn als Triskeles geformt sind; wo die Fische aufrecht stehend (f) dargestellt sind, fehlen die Spiralen an ihrem Körper,



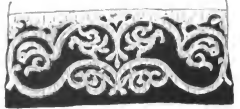


Fig. 2 und 3. Ornamente von einer Birkendose der Golde.

ähnlich dargestellt; er kräht ebenfalls, aber die Schwanz- und Flügelfedern sind nur durch drei Linien dargestellt, während der obere (a) vier im Schwanze und sechs Linien im Flügel zeigt. Im Innern des Körpers von b ist das Bild der Sonne und eine Spirale angebracht, welche die Linie der Flügelfedern fortsetzt und abrundet. Der Hahn am Rande der linken Seite (c) hat schon weitere Wandlungen erlitten, da der Künstler gezwungen war, seine Form den Linien anzupassen, die ihn einschliefsen. Das Muster d scheint zwei kämpfende Hähne darzustellen. Der Kopf ist zu einer einfachen Spirale mit daran geheftetem Kreise geworden, die Körper sind zu einer grofsen Spirale mit seitlichem Fortsatz zusammengeschrumpft, ähnlich dem Triskeles, nur und es erscheinen an deren Stelle zwei Flossen. Die Spiralen treten erst weiter unten auf. Wenn wir nun alle anderen, scheinbar geometrischen Figuren der Abbildung in ihre einzelnen Teile zerlegen, so finden wir, dafs alle diese Formen auf die Figur des Hahnes zurückgeführt werden können. Die runden Sonnen deuten überall ihre Anwesenheit an, z. B. in dem spiralförmigen Triskeles g und in dem reinen Triskeles h, das deutlich die beiden kämpfenden Hähne und die zwei Sonnen zwischen ihnen zeigt.

Fig. 2 und 3 zeigen die Verzierung einer Schachtel aus Birkenrinde, wie sie bei den Golde im Gebrauch ist. Das Ornament führt uns auch die Kombinationen von Hahn und Fisch vor.

Fälschungen auf ethnographischem und vorgeschichtlichem Gebiete.

Italien hat in seinen Gufsstätten den Archäologen genug „antike Bronzen" moderner Herkunft geliefert. Birmingham, wo die indische Götzenbilderfabrikation schwunghaft betrieben wird, versieht die harmlosen Reisenden im Nilthale mit nachgemachten Stelen, Skarabäen und dergleichen. Mehr und mehr werden auch die begehrten ethnographischen und vorgeschichtlichen Gegenstände gefälscht, und in Mexiko mufs es einen bisher noch nicht festgestellten Ort geben, von dem aus die Amerikanisten mit gefälschten präkolumbischen Altertümern versehen werden. Namentlich werden Obsidian- und Steinsachen dort hergestellt. Ein Pariser Händler mit mexikanischen Altertümern, Boban, hat erklärt, die sogenannten Bergkrystallköpfe aus vorkolumbischer Zeit, kostbare Reliquien, würden jetzt so schön geschnitten, dafs man sie von echten alten kaum noch unterscheiden könne; schon seien derartige Fälschungen in europäische Museen übergegangen.

Auch an die Mayahandschriften haben sich die Fälscher jetzt gemacht, wie wir einem Berichte der New York Daily Tribune vom 20. August entnehmen, welchen der Herzog von Loubat so freundlich war, uns zu übersenden. Es heifst da: „Während seines kürzlichen Aufenthaltes in Mexiko wurde die Aufmerksamkeit des Herzogs von Loubat auf eine der aufserordentlich seltenen Mayahandschriften gelenkt. Um den Wert einer solchen beurteilen zu können, genügt es anzuführen, dafs bisher nur drei bekannt geworden sind. Eine ist der berühmte Codex Persianus, den de Rosny veröffentlichte; es folgt der Dresdener Codex, dessen Herausgabe wir Förstemann verdanken, und als dritter schliefst sich eine zweiteilige Handschrift an, die als Troano- und Corteziano-Codex bezeichnet wird. Sie ist auf Kosten der französischen Regierung von Brasseur de Bourbourg herausgegeben worden. War daher die neue, dem Herzog von Loubat in Mexiko angebotene Mayahandschrift echt, so war sie eine Kostbarkeit ersten Ranges, für welche der geforderte Preis von 3000 Dollars nicht zu hoch war. Nachdem der Herzog die Handschrift, welche sehr alt erschien, genau untersucht hatte, wurde sein Argwohn dadurch erregt, dafs sie auf Hirschhaut geschrieben war, während die bekannten Mayahandschriften auf mexikanisches Maguaypapier geschrieben sind. Auch waren die Eingangskapitel nicht in der Mayasprache, sondern in der Nahuatlsprache geschrieben. Auch sonst noch lagen Verdachtsgründe vor. Trotzdem bot der Herzog 500 Dollars für das Werk, um es in die Sammlung der Pseudomanuskripte des American Museum of Natural History einreihen zu können." Der Bericht erzählt dann weiter, dafs die Handschrift den wohlbekannten Amerikanisten Putman und Saville vorgelegt wurde, welche beide sie für eine Fälschung erklärten. Und unabhängig von ihnen erklärte auch Dr. Seler in Berlin sofort, er wolle einen Eid darauf leisten, dafs die Handschrift gefälscht sei.

Zu den Fälschungen vorgeschichtlicher Steingeräte, wie solche in diesem Bande, S. 116, aus Nordamerika mitgeteilt worden sind, erhalten wir einige fernere Beiträge. Die Neue Stettiner Zeitung vom 28. August 1900 bringt folgende, H. unterzeichnete Mitteilung:

„Zur Warnung für Sammler möchte ich ein eigenes Erlebnis in Nordrufsland mitteilen. Im Norden des Onega-Sees, in einem Dörfchen Namens Tiwdia, in dessen Nähe sich grofse, jetzt aber verlassene Marmorbrüche befinden, aus denen zur Zeit des Baues der Isaaks-Kathedrale viel roh behauenes Material nach St. Petersburg geschafft wurde, traf ich auf einer topographischen Exkursion zusammen mit dem Sekretär der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft, Prof. Grigoriew, im Jahre 1886 einen russischen Bauern, der uns auf unsere Frage nach Steinfunden ganz naiv erzählte, dafs im Orte ein alter Steinhauer lebe, der in früheren Jahren manches Steinbeil angefertigt und für schweres Geld dem Bergingenieur Buteniew, sowie einem Sammler, Herrn Günther in Petrosawodsk, geliefert habe.

Die Buteniewsche Sammlung befindet sich im Museum zu Moskau, und die Güntbersche hatte in Petrosawodsk den Neid meines selbst sammelnden Reisegefährten erregt. Natürlich verzichteten wir auf die Bekanntschaft mit dem „prähistorischen" Steinschneider."

Über Fälschungen in Frankreich läfst sich Herr Direktor H. Obst in Leipzig in einem Schreiben an die Redaktion des Globus folgendermafsen aus: „Unter den Verfechtern des Tertiärmenschen hat namentlich auch der Abbé Bourgeois eine gewisse Rolle gespielt. Er war Lehrer an der sehr angesehenen, vom Staate unabhängigen, aber unter Leitung von Priestern stehenden Schule von Pontleroy bei Blois, einem Gymnasium, das sich eines hohen Rufes zu erfreuen hatte, was auch den Lehrern an demselben ein nicht geringes Ansehen gab. Von ihm fühlte sich auch der Abbé Bourgeois umstrahlt, und er verstand dies auszunutzen. In der Nähe des Ortes liegt ein keltisches Denkmal, genannt la pierre de minuit, welches sich nach der Volkssage während der Mitternachtsmesse zu Weihnachten im Augenblicke der Einsegnung der Hostie um sich selbst dreht. Aufserdem war die ganze Gegend reich an vorhistorischen Funden von Messern und anderen zugeschlagenen Steinen mit Silex. Der vor einigen Jahren in Leipzig verstorbene Prof. Semmig bereiste vor längeren Jahren jene Gegend. Daselbst erfuhr er auch von dem Abbé Bourgeois, der sich mit prähistorischen Studien abgab und behauptete, in dortiger Gegend Steinartefakte aus tertiärer Zeit gefunden zu haben. In dem Städtchen Saint Aignan sur Cher, auch in dortiger Gegend, erkundigte sich Semmig nun bei dem Apotheker, der sich ebenfalls mit archäologischen Forschungen beschäftigte, nach dem Abbé und bat ihn um Auskunft über dessen Aufsehen erregende Funde. „Ah! l'Abbé Bourgeois, celui-là trouve tout ce qu'il veut" war die Antwort. „Der findet alles, was er nur sucht. Gehen Sie nur vor das Dorf X. zu dem Perrier — dem Steinhauer —, der wird Ihnen viel erzählen können!" Semmig that nun, wie ihm angeraten worden war, er ging zu dem Steinhauer und erfuhr da, dafs Abbé Bourgeois sich bei ihm oft Messer aus Feuerstein zuhauen liefs, ganz den prähistorischen gleich. Neben vollendeten sah Semmig bei dem Manne noch unfertige liegen, von denen er sich einige Proben mitgenommen hat, die ich bei ihm gesehen habe, wie er mir auch die Geschichte mitgeteilt hat. Diese Messer vergrub nun der Abbé und liefs sie als Tertiärfunde wieder ans Tageslicht kommen, wo sie von der Leichtgläubigkeit als solche auch angenommen wurden."

Kleine Nachrichten.

— In der Reiseroute des Franziskaners Fray Francisco Menendez nach der Mission am Nahuelhuapisee, herausgegeben von Dr. F. Fonck (vgl. Globus, Bd. 78, S. 64), spielen einige warme Quellen eine Rolle, die es bislang niemandem wieder aufzufinden gelingen wollte. Unterm 16. Juli schreibt mir nun der genannte Autor: „Es wird Sie interessieren zu erfahren, dafs endlich die Baños und der Weg von Vuriloche gleichzeitig entdeckt worden sind. Der Ingenieur-Kapitän Arturo Barrios, der Comision de Limites zugeteilt, kaufte sich in Puerto Montt auf Anraten von Dr. Martin mein Buch, ging damit los und fand bald das „Bad", genau an der Stelle, wo ich es nach Menendez niedergelegt hatte, eine Überraschung, welche ihm grofsen Respekt vor meinen Untersuchungen eingeflöfst hat. Dann fand er aber noch in geringer Entfernung vom Rio Blanco-Gletscher ein nach Osten gehendes Thal. Er verfolgte es, überschritt einen Pafs, gelangte in ein anderes Thal, welches ihn an die Nordseite des Lago Lacar führte, und kam von da ohne Hindernis nach San Carlos am Nahuelhuapisee. Er fand dort sogar Spuren eines alten Weges. Die Mission lag also am Ausgange dieses Weges." L. Darapsky.

— Karte der Mission de Bonchamps. Auf S. 213 des 74. Bandes brachte der „Globus" eine kleine Kartenskizze über den Reiseweg der Expedition des Marquis de Bonchamps von Abessinien den oberen und mittleren Baro (Sobat) entlang. Jetzt hat Ch. Michel, der zweite im Kommando, die Routen der Expedition im Mafsstabe von 1 : 200 000 konstruiert und einen Auszug daraus in 1 : 3 000 000 in „La Géographie" (Juliheft) veröffentlicht. Ein besonderes Interesse gewinnt diese Karte dadurch, dafs auf ihr — unseres Wissens zum erstenmale — die Ergebnisse zweier anderer Mitglieder der Expedition, Potter und Faivre, dargestellt erscheinen. De Bonchamps hatte Ende Dezember 1897 kurz oberhalb der Vereinigung des Baro mit dem aus Südosten kommenden Djuba umkehren müssen und den Anschlufs an die bei Nasser endigende Sobataufnahme Junkers nicht erreichen können. Das wurde von Potter und Faivre nachgeholt. Sie trennten sich Anfang 1898 bei Gore am Westabhange des abessinischen Gebirgsmassivs von dem zurückgehenden de Bonchamps, wanderten südwärts etwa bis zum 6. Grade nördl. Br., dann am Djuba (von ihnen Adjubba genannt) entlang nach Nordwesten bis zur Vereinigung dieses Flusses mit dem Baro und fuhren schliefslich den Sobat bis zu seiner Mündung herunter. Der Rückweg verlief ähnlich, bog jedoch einige Male weiter nach Süden aus. Am unteren Djuba deckte sich ihre Route vielfach mit der Bòttegos, doch zeigen ihre Aufnahmen Abweichungen von denen der italienischen Expedition. Der Ort Tedo liegt bei Bòttego rechts, bei Potter und Faivre links vom Djuba, und der Name Akobo, den Bòttego dem mittleren Djuba giebt, gehört nach der französischen Karte nur einem Dorfe. Aufschlufs über manche noch zweifelhafte Einzelheit giebt jetzt die Karte Wellbys, der 1899/1900 in das Djubagebiet hineinkam. (Geogr. Journal, Sept. 1900.) Der südlichste Teil des von Potter und Faivre erforschten Gebietes dürfte auch von D. Smith auf seiner letzten Reise (vergl. Globus, Bd. 78, S. 84) berührt worden sein. Der Djuba durchzieht in zahllosen Krümmungen weite Sumpfländer, scheint zum gröfsten Teile kein unveränderliches Bett zu haben und kommt deshalb unter den heutigen Verhältnissen für die Schiffahrt nicht in Betracht. Von Wert ist auch die Karte für das wenig bekannte Gebiet zwischen Addis Abeba und der Westgrenze Abessiniens, das in seiner ganzen Ausdehnung bisher erst einmal von Citerni und Vannutelli von Bòttegos Expedition durchzogen war, die indessen, ihrer Instrumente beraubt, keine Aufnahmen machen konnten. Zwischen Addis Abeba und der grofsen Stadt Gatama deckt sich eine der verzeichneten Routen mit der Blundells von 1899 („Geogr. Journ.", März 1900, „Globus" Bd. 77, S. 34).

Man ersieht auch daraus, dafs die Priorität des Besuches in Gatama nicht Blundell, sondern der Mission de Bonchamps gebührt.

— Wir bedauern, den am 29. August in der Irrenanstalt Feldhof bei Graz erfolgten Tod des Sprachforschers Gustav Mayer mitteilen zu müssen, in dem der Globus einen verdienten Mitarbeiter verliert, der nicht nur auf sprachlichem, sondern auch auf volkskundlichem Gebiete sich hervorgethan hat. Gustav Mayer wurde 1850 zu Grofs-Strehlitz in Schlesien geboren, war nach vollendeten Studien Lehrer in Gotha und habilitierte sich 1876 für Sanskrit in Prag. Seit 1881 wirkte er als ordentlicher Professor in Graz. Abgesehen von seinen besonderen sprachlichen Arbeiten, die sich in erster Linie auf das Albanesische und Griechische beziehen, sind seine Sammelwerke zur Volkskunde und allgemeinen Sprachwissenschaft hervorzuheben, unter denen die „Essays und Studien" mit ihrem mannigfaltigen Inhalte durch die Anmut der Darstellung auch in weite Kreise drangen; ebenso seine „Reiseskizzen aus Griechenland und Italien" und die „Griechischen Volkslieder in deutschen Nachbildungen".

— Im Anfang August d. J. ist der bekannte englische Naturforscher Dr. John Anderson zu Buxton im Alter von 66 Jahren gestorben. Geboren 1833 in Edinburgh, kam er 1864 als Zoologe nach Kalkutta und erhielt hier bald eine höhere Stellung am „Indien-Museum". In den folgenden Jahren begleitete er wiederholt im Auftrage der indischen Regierung Expeditionen nach Westchina, Burma u. a. als Naturforscher und veröffentlichte aufser zahlreichen zoologischen Schriften auch mehrere wertvolle geographische Reiseberichte: „A Report on the Expedition to Western China via Bhamo" (1871); „Mandalay to Momien, an account of the two expeditions to Western China under Colonel Sir Edward Sladen and Colonel Horace Browne". Im Jahre 1887 kehrte Anderson nach England zurück und schrieb noch „The Herpetology of Arabia" und „The Fauna of Egypt". W. W.

— Ein Opfer des englisch-südafrikanischen Krieges ist auch der junge und mutige englische Reisende und Kapitän M. L. Wellby geworden; an einer bei Mertzicht am 30. Juli d. J. erhaltenen Wunde starb derselbe am 5. August zu

Paardekop, erst 34 Jahre alt. Wellby besuchte 1894 und 1898 Somaliland und sein letzter kühner Zug hier ist eine wertvolle Ergänzung zu Bottegos und Bonchamps Reise. Seinen Bericht enthält „The Geographical Journal" (Vol. XVI, Nr. 3, 1900), das zugleich auch seinen Nekrolog bringt. Im Jahre 1896 durchquerte Wellby mit seinem Kameraden Malcolm das ganze tibetanische Hochland etwa in der Breite des 35. Parallels; fast vier Monate ging der Weg in einer Höhe von etwa 5000 m über dem Meere, ohne dafs sie einem Menschen begegneten, häufig bis zur nagendsten Hungersnot von Nahrungsmitteln entblöfst und lediglich auf das Jagdglück angewiesen. Der frisch und sympathisch geschriebene Reisebericht (Through unknown Tibet, London 1898) enthält leider aber nur wenig wissenschaftliches Material. W. W.

— Eine neue Besteigung des Kasbeks. Am 14. (1.) August d. J. bestieg Frau Preobrashenskaja die Spitze des Kasbek, und zwar in Begleitung von Isak Besurtanow aus dem an der grusinischen Heerstrafse gelegenen Dorfe Gweleti. Um 7½ Uhr morgens verliefs die Dame mit Isak und zwei Trägern das Häuschen, welches am Dewdorak-Gletscher, nicht weit von der genannten Heerstrafse, für dergleichen Hochgebirgs-Exkursionen von der Chausseeverwaltung angelegt ist. Um 2 Uhr 15 Minuten schon waren sie über dem Felsen Bart-Kort nahe von dem Berge „Erste Wolgaschina", wo sie bis zum 15. (2.) August, 5 Uhr morgens zur Nachtruhe verblieben, worauf die Gesellschaft um 8 Uhr 20 Minuten bei ruhigem und heiterem Wetter die Basis des Kasbek-Kegels erreichte. Weiterhin verfolgte Frau Preobrashenskaja einen anderen Weg, als ihre Vorläufer genommen hatten. Der Weg, auf dem früher die Herren Desulawi und Ssipiagin hinaufgestiegen waren, erwies sich nämlich völlig von glattem Eise bedeckt, weshalb man sich gezwungen sah, nach rechts abzuschwenken und geradeswegs auf die Spitze zuzuklettern, die um 11 Uhr 50 Minuten am Tage erreicht ward. N. v. Seydlitz.

— Beiträge zur Kenntnis der tibetischen Medicin giebt Heinr. Laufer (Berlin, Druck von Unger, 1900). Dieser erste Teil beschäftigt sich mit der medicinischen Litteratur Tibets, der Anatomie und Physiologie, der allgemeinen Pathologie, der speciellen Pathologie, wie der Therapie. Weitere Abschnitte sollen folgen. Da der Bruder des Verfassers sich bereits seit sechs Jahren mit der tibetischen Sprache beschäftigt, stammen von ihm die Transkription wie Übersetzung der Ausdrücke und Litteraturangaben. Für später verheifst das Brüderpaar sowohl Übersetzungen wie Bearbeitungen von Werken der medicinischen Litteratur Tibets. Bis jetzt giebt es noch keine zusammenfassende Darstellung dessen, was uns bisher über die tibetische Heilkunde bekannt geworden ist. Leider läfst uns die Philologie bei der Betrachtung der Originalwerke vielfach im Stich, die Forschung in der Heimat des Wortes wird vielfach erst das Richtige zeitigen. Nur von zwei Werken besitzen wir eine genauere Analyse; von anderen zahlreichen Büchern kennen wir nur die Titel oder die Schlagwörter des Inhaltes, andere sind kaum ihrer Existenz nach bekannt. Leider sind auch die Berichte der Reisenden nicht stets als glaubwürdige und sichere Angaben anzusehen. Immerhin ist die Zahl derer, welche zerstreute Bemerkungen über unseren Gegenstand gemacht haben, nicht gering, aber eine Vollständigkeit in der Benutzung dieser Beobachtungen dürfte auch kaum zu erzielen sein. Eine Hauptschwierigkeit besteht ferner darin, dafs die Wanderung des Buddhismus nach Tibet indische Kultur mitbrachte, besonders aber viel indische Medicin eindringen liefs; aus dem Verkehr mit China leiten sich chinesische Anschauungen in die einheimischen her. Nun sind aber die Ansichten über die indische und chinesische Medicin keineswegs als geklärt anzusehen, und um so schwieriger stellt sich die Forderung, Auffassung und Ausübung der Heilkunde bei den einzelnen tibetanischen Stämmen zu trennen. E. R.

— Foureaus Zug von Aïr nach Sinder. Aus einer Meldung Gentils ist bekannt, dafs die Missionen Foureau-Lamy, Joalland-Meynier und Gentil-Robillot sich Ende April d. J. am unteren Schari bei Kussari vereinigt und Rabeh geschlagen haben, dafs Rabeh selber dabei seinen Tod gefunden hat und dafs der Kommandant Lamy gefallen ist. Der Mission Foureau-Lamy war die Aufgabe zugefallen, quer durch die Wüste zum Tschadsee vorzudringen. Dies hat sehr viel Zeit beansprucht, mehr als ein Jahr, worüber Foureau, der Anfang September heimkehrte, bald näher berichten dürfte. Der letzte Bericht war vom März 1899 vom Brunnen Asiu (etwa 21° nördl. Br.) datiert, wo er die Route Barths erreicht hatte. Foureau schrieb damals, dafs er den gröfsten Teil seiner 1000 Kamele aus Mangel an Wasser und Nahrungsmitteln verloren habe und sich anschicke, nach Aïr und Agades aufzubrechen. Über seine Erlebnisse in dieser Oase ist nichts bekannt, und Foureau erwähnt auch in seinem letzten Briefe, den er aus Sinder an die Pariser Geographische Gesellschaft gerichtet hat, weiter nichts über diesen Reiseabschnitt, als dafs er nach vielen Schwierigkeiten vom Sultan von Agades eine gewisse Zahl von Kamelen erhalten habe und am 17. Oktober erst Agades habe verlassen können. Es ist daraus der Schlufs zu ziehen, dafs die Mission in Aïr bezw. Agades sechs bis sieben Monate aufgehalten worden ist! Dagegen beschreibt Foureau in jenem Briefe seinen Marsch von Agades nach Sinder, wo er am 2. November, also nach nur 14tägigem Marsche, angekommen war. Die Route ist bisher erst einmal von einem Europäer, nämlich vor 50 Jahren von Barth, zurückgelegt worden, wiewohl es nicht ausgeschlossen ist, dafs vor 100 Jahren auch Hornemann auf diesem Wege Bornu erreicht hat. Zunächst wurde die Tagama genannte Wüstengegend durchschritten, die nur wenige, weit auseinander liegende Brunnen hat. Bei der beschränkten Zahl der Kamele konnte nur wenig Wasser mitgenommen werden, und aus gleichem Grunde mufste die Truppe zu Fufs gehen, trotzdem aber lange, ermüdende Tagemärsche machen. Tagama ist ein stellenweise stark welliges Plateau, überall mit hohem Gebüsch bedeckt, in dem man Antilopen, Giraffen, Perlhühner und Rudel einer eigentümlichen Wildschweinart antraf. Man wufste nicht, wie diese Tiere sich in der, wie beschrieben, wasserarmen Gegend halten können, doch erwähnt Foureau dort Vertiefungen, in denen vermutlich das Regenwasser längere Zeit stehen bleibt. Im übrigen ist Tagama unbewohnt. Es gehört nach allem nicht mehr zur Sahara, sondern zum Übergangsgebiete. Man erreichte sodann Damerghu, das man bereits dem Sudan zurechnen mufs. Damerghu ist gut bewohnt und angebaut; zahlreiche Dörfer liegen innerhalb der Hirsekulturen zerstreut. Die Bevölkerung gehört nicht zu den Tuareg, hat aber trotz der schokoladenbraunen bis schwarzen Hautfarbe keine Ähnlichkeit mit den Negern. Ihr Name ist Mussura. Wasser ist auch in Damerghu knapp, die Brunnen sind wenig ergiebig, und die Bewohner mancher Dörfer müssen, sobald die in der Regenzeit entstehenden Teiche ausgetrocknet sind, 4 bis 6 km das Wasser herbeiholen. Als Haustiere werden Hühner, Rindvieh und Schafe, auch Straufse gehalten. Je näher man Sinder kommt, um so mehr treten Wälder von grofsen, starken Bäumen auf. Sinder selbst beschreibt Foureau als eine „sehr grofse Stadt", die von einer gut gehaltenen hohen und sehr dicken Erdmauer umgeben ist; es hat Bedeutung als Handelsplatz für den Karawanenverkehr nach Aïr und Ghat. Im Januar kommen die Karawanen aus dem Norden; sie lagern in einem Vororte von Sinder, Namens Sengu, dessen Einwohnerzahl damit vorübergehend von 2000 bis 3000 auf das Doppelte steigt. Überall liegen Brunnen. Das Klima scheint gesund zu sein. Bei Sinder fand Foureau eine von Cazemajou errichtete Befestigung vor, in der sich dessen Schützen nach dem Tode ihres Führers (vgl. Globus, Band 74, Seite 198) verteidigten. Im Juli war die bekannte Mission Voulet-Chanoine dort gewesen und hatte Sinder besetzt.

— Der höchste Punkt Spitzbergens. Für die höchste Erhebung Spitzbergens wurde bisher der 1390 m hohe Hornsundstind angesehen; es scheint indessen, dafs es dort noch gröfsere Erhebungen giebt. Nach einer Mitteilung an die Stockholmer Akademie der Wissenschaften hat von Carlheim-Gyllensköld von der schwedischen Gradmessungsexpedition vom Gipfel des Lovénberges (bei der Treurenbergbai) etwa 45 km weiter südlich mit dem Fernrohre Gipfel gesehen, die sich bis zur Höhe von 1700 m erheben. Diese Gipfel gehören einem Gebirge an, das die Fortsetzung der Chydeniuskette zu sein scheint. Die meisten sind kuppelförmig und bestehen aus hellrotem Gestein. Andere dagegen weisen die in Spitzbergen häufige Nadelform auf. Drei der neuentdeckten hohen Berge hat Gyllensköld mit Laplace-, Jacobi- und Poincaréspitze benannt. Es fragt sich immerhin, ob die trigonometrische Messung der doch immerhin nur niedrigen Objekte bei der grofsen Entfernung genau genug ausgefallen ist. Es sei bei der Gelegenheit noch bemerkt, dafs die schwedischen Geodäten auch in anderen Teilen Spitzbergens unerwartet grofse Höhen festgestellt haben; so erreichen die Berge am Ende der Wijdebai 1000 m, einer von ihnen, der Gyldenberg im Südwesten des Ostarmes der Bai, sogar 1190 m.

— Eisgewinnung in der Cordillera von Mexiko. Es ist bekannt, dafs in einigen Teilen Indiens die nächtliche Wärmeausstrahlung zur Gewinnung von Eis benutzt wird. Man stellt flache und poröse irdene Schalen mit Wasser während der Nacht auf Reisstroh, das man in eine kleine im Boden angebrachte Aushöhlung gelegt hat, und bekommt dadurch unter günstigen Verhältnissen Eis in beträchtlichen Mengen, selbst bei einer Lufttemperatur von 15 bis 20° über Null. Eine einigermafsen diesem Verfahren ähnliche Art der Eisgewinnung beschreibt O. H. Howarth in einem Aufsatze über die Cordillera von Mexiko im „Scott. Geogr. Mag." (1900, p. 346). Howarth fand in einem der höchsten Thäler des Staates Oaxaca, in einer Höhe von etwa 2500 m, eine blühende Eisindustrie vor. Zahlreiche flache Holztröge, die mit Wasser gefüllt sind, werden während der Winternächte auf den Erdboden gestellt, und es bildet sich eine nur etwa 0,4 cm dicke Eisschicht. Dieses Eis wird am Morgen abgenommen, in in die Erde gegrabene Höhlen geschaufelt und mit Erde zugedeckt. In den Löchern gefriert dann das Eis zu einer festen, zusammenhängenden Masse, man schneidet es in Blöcken aus und sendet es hinunter in die Städte, wo es stets einen guten Absatz findet.

— Im 28. Hefte der Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung beschäftigt sich Prof. Bruno Hofer eingehend mit der Untersuchung der Frage, wie das Zooplankton im Bodensee von den physikalischen Bedingungen, also namentlich in Wärme und Licht während der verschiedenen Jahreszeiten, abhängig ist. Die vertikale Verteilung des Planktons ist im Winter bedeutend gleichmäfsiger als im Sommer, in welchem die meisten Vertreter des Zooplanktons eine ausgesprochene zonare Schichtung aufweisen, dermafsen, dafs die einzelnen Zonen durch besondere Leitformen ausgezeichnet sind. Sieht man von der obersten 1 bis 2 m dicken, meist unbelebten Schicht ab, so kann man eine Oberflächenzone unterscheiden, welche bis 5 bis 7 m Tiefe herabreicht und besonders durch das Vorkommen der Rädertiere, wie der Cladoceren Daphnella brachycera und Daphnia hyalina charakterisiert ist. Hierauf folgt eine Mittelzone von etwa 5 bis 15 m Tiefe, in welcher Leptodora und Bythotrephes die charakteristischen Formen repräsentieren, während von da ab die Tiefenzone beginnt und bis 30 m hinabreicht, in welcher Cyclops strenuus hauptsächlich aber Heterocope robusta die Leitarten darstellen. Zwischen der Klarheit der Gewässer und der Grenze, bis zu welcher die limnetische Tierwelt nach der Tiefe zu in den einzelnen Seen verbreitet ist, besteht ein offenbarer Zusammenhang, so zwar, dafs das Plankton um so tiefer hinabsteigt, je tiefer das Licht mit einer bestimmten Intensität eindringt, wie folgende kleine Tabelle zeigt:

	Sichtbarkeitsgrenze in m	Beginn der abyssalen Zone in m
Bodensee	5,4	30—35
Starnbergersee	5,5	35
Königssee	5,5	35
Genfersee	10,2	100 (?)
Achensee	12	75
Walchensee	14	85
Comersee	?	100
Luganersee	?	100

Das Vorkommen des Planktons in allen Tiefenzonen bis in die Nähe des Grundes, das man früher allgemein annahm, bezweifelt Hofer stark und giebt als Grund der fehlerhaften früheren Beobachtungen unvollkommen funktionierende Schliefsnetze an. Im Winter ist die Zonenschichtung des Sommerplanktons verschwunden und hat einer mehr gleichmäfsigen Verteilung Platz gemacht, in ihren letzten Ausläufern reicht sie weit tiefer herab als im Sommer, entsprechend der ganz verschieden gearteten thermischen Schichtung. Die auch von anderen Forschern bereits konstatierten Vertikalwanderungen des Planktons zur Nachtzeit beschränken sich nach Hofer im wesentlichen auf die in grofser Tiefe lebenden Tiere, vor allem auf Heterocope robusta und Diaptomus gracilis, sind also jedenfalls als aktive Bewegungserscheinungen aufzufassen; welche Ursache gerade diesen Teil der Tiere zur Aufwärtswanderung treibt, ist bis jetzt noch unbekannt; es ist nur wahrscheinlich, dafs das Licht der treibende Beweggrund ist.

Zum Schlusse macht Hofer noch einige interessante Angaben über den praktischen Nutzen der Planktonuntersuchungen für den Fang des wertvollsten Bodenseefisches, des Blaufelchen, Coregonus Wartmanni, dessen Standort geradezu mit Thermometer und Planktonnetz vorher ermittelt werden kann. Halbfafs.

— Neumessung des Meridians von Quito. Die Vermessung des Meridians von Quito 1736 bis 1743 durch die französischen Akademiker Bouguer, La Condamine und Godin — an sich ein bewunderungswürdiges Werk — war mit Hülfsmitteln unternommen worden, die wir heute als primitiv bezeichnen müssen; sie mufste deshalb fehlerhaft sein und war einer Revision dringend bedürftig, weil inzwischen neue präzise Messungen in Europa ausgeführt worden sind, die natürlich erst dann ihre volle Bedeutung für die Erforschung der Erdgestalt zu gewinnen vermögen, wenn sie mit gleichwertigen Feststellungen unter dem Äquator verglichen werden können. Von neuem war jene Revision auf dem internationalen Geodätentage in Stuttgart (Oktober 1898) angeregt worden, und die französischen Vertreter waren der Meinung, dafs Frankreich schon aus historischen Gründen berechtigt sei, die Lösung gerade dieser Aufgabe für sich in Anspruch zu nehmen. Die französische Regierung ging auf den Vorschlag ihrer Vertreter ein, die nicht lediglich eine Revision der über drei Breitengrade sich erstreckenden alten Messung wünschten, sondern eine völlige Neumessung über wenigstens fünf Grade im Hinblick auch auf die inzwischen begonnene und noch andauernde grofse russisch-schwedische Meridianmessung auf Spitzbergen. Es wurde also Mitte 1899 zunächst eine Vorexpedition nach Ecuador gesandt, die für die eigentliche Messung dort Vorstudien machen sollte. Sie bestand aus den Hauptleuten Lecombe und Maurain, sie war fünf Monate, von Juli bis November v. J., thätig, und Maurain erstattet nun darüber Bericht (La Géographie, Juliheft). Das Dreiecksnetz der drei Akademiker erstreckt sich im heutigen Ecuador zwischen Cotchesqui (etwa unter dem Äquator, nordöstlich von Quito) und Tarqui (etwa 3° südl. Br., südlich von Cuenca). Das von Maurain vorgeschlagene Dreiecksnetz entspricht im mittleren Teil im allgemeinen dem Netze Bouguers, mit dem es sich auf der Strecke Riobamba—Cuenca genau deckt; es greift aber darüber hinaus nach Nordosten bis Cerro de Pasto in Colombia (1° nördl. Br.) und nach Süden bis südlich von Quiroz in Peru (5° südl. Br.) und hat eine Gesamtausdehnung von 700 km. Soweit das Netz sich mit dem alten nicht deckt oder darüber hinausgeht, sind als Stationen u. a. auch die hohen Berggipfel in Aussicht genommen, im ganzen 52, darunter drei astronomisch zu bestimmende: eine bei Quito, die beiden anderen an den Enden des neu zu messenden Bogenstücks. Ferner werden drei Basislinien von 8 bis 9 km Länge vorgeschlagen, die mittlere bei Riobamba, die beiden anderen ebenfalls in Colombia bezw. Peru. Die Aufgabe der Hauptexpedition besteht aufser in der eigentlichen geodätischen Messung in Beobachtungen der Schwere, des Magnetismus, topographischen, geologischen und verwandten Studien — Arbeiten, die wesentlich zwar durch den Umstand erleichtert werden, dafs Quito ein mit den besten Instrumenten ausgestattetes astronomisches und meteorologisches Observatorium besitzt, die aber doch nach Maurains Anschlag fünf Geodäten vier Jahre hindurch beschäftigen werden. Man mufs nun hoffen, dafs die französische Regierung nicht auf halbem Wege stehen bleibt, sondern die Mittel zur Beendigung auch wirklich zur Verfügung stellt.

Von der Arbeit der drei Akademiker ist an Ort und Stelle keine Spur mehr zu entdecken, zumal sie nur die Spitzen ihrer Zelte als Signale benutzten und die betreffenden Stellen weder durch „versteinte Punkte" noch sonstwie bezeichneten. Überdies wurden die Steinpyramiden, die die Basis von Yaruqui abschlossen, gleich darauf von den Indianern zerstört, die darunter Schätze zu finden hofften oder die eingelassenen Inschriften für Beleidigungen des spanischen Königs ansahen. Nach dem Fall der spanischen Herrschaft liefs zwar die Regierung von Quito die Pyramiden wieder herstellen, doch kaum auf den alten Plätzen, so dafs alle Arbeit jetzt von neuem gethan werden mufs.

— In der „Geographischen Zeitschrift" (1900, Heft 7) behandelt Ihne die Abhängigkeit des Frühlingseintritts von der geographischen Breite in Deutschland. Aus den Aufzeichnungen der phänologischen Stationen Raunheim, Büdesheim, Bielefeld, Nienburg und Augustenburg, die ungefähr auf demselben Meridian eine Reihe von S nach N bilden, findet er durch Differenzenbildungen je zweier nicht nahe bei einander gelegener Stationen eine mittlere Verspätung des Frühlingseintritts von 4,2 Tagen für den Breitegrad. Dieser Wert gilt natürlich nur, wie Verfasser bemerkt, für den mittleren Teil von Deutschland; wie sich die Werte für andere Teile, z. B. den Osten gestalten, sollen spätere Untersuchungen lehren. Neben demselben findet, wie Verfasser schon früher nachgewiesen, auch eine Verspätung des Frühlingseintritts von W nach O statt, dessen Gröfse 0,95 Tage für 111 km beträgt.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. 29. September 1900.

Ein geologischer Ausflug in die Lüneburger Heide auf dem Rade.

Von Prof. Dr. Wahnschaffe. Berlin.

Am 21. Oktober 1899 hatten wir einen kalten, nebeligen Morgen. Alle Dächer zeigten in der Frühe einen weifsen Überzug, und glitzernder Reif bedeckte die junge Saat der Roggenfelder. Ich fuhr von Perleberg, meinem damaligen Standquartiere für die geologischen Kartenaufnahmen in der Westpriegnitz, über Wittenberge auf der Eisenbahn bis Dannenberg an der Elbe, um von dort aus auf dem Zweirade einen geologischen Ausflug in die Lüneburger Heide auszuführen. Das kleine, freundliche Städtchen mit seinen altertümlichen, niedrigen Giebelhäusern, von denen einige noch aus der Zeit des 30jährigen Krieges stammen, ist durch seine niedrige Lage am Austritt des Jeetzelthales in die breite Elbniederung von jeher den Gefahren der Elbhochwasser ausgesetzt gewesen, die besonders im Jahre 1888 einen grofsen Teil der niedriger gelegenen Strafsen unter Wasser setzten. Die Wasserstandsmarken an den Häusern zeigen, dafs das Hochwasser damals am Gasthofe beim Bahnhofe 1,74 m über der Chaussee, am Nordausgange der Stadt 0,88 m über dem Strafsenniveau gestanden hat. Seit diesem Jahre hat die Stadt fünfzehn erhebliche Überschwemmungen erlitten, von denen diejenige im Frühjahre 1900 nur 50 bis 60 cm unter der Hochflut vom Jahre 1888 zurückblieb.

Schon zweimal war diese Stadt von mir als Ausgangspunkt zu Ausflügen in die Lüneburger Heide benutzt worden, und stets hatte ich dort in Wilgers Hotel zum Ratskeller eine sehr freundliche Aufnahme und treffliche Bewirtung gefunden. Dieses Mal hielt ich mich dort nur so lange auf, um mich für die Radfahrt von 40 km bis Ülzen zu stärken.

Um $^1/_2$11 Uhr vormittags trat ich meine Fahrt auf dem Marktplatze in Dannenberg an. Der Nebel hatte sich mehr und mehr gelichtet, und als ich beim freundlich gelegenen Dannenberger Schützenhause in die Ülzener Chaussee einbog, grüfsten mich die ersten Sonnenstrahlen, die durch das gelbe Herbstlaub der Birken hindurchblitzten. Wie trefflich fährt es sich auf dieser gut gehaltenen Chaussee mit dem glatt getretenen Fufspfade zur Seite. Schnell durcheilte ich die Ortschaften Prisser, Niestedt und Carwitz mit ihren behäbigen, meist noch mit Stroh gedeckten niedersächsischen Bauernhäusern und hatte bald das Ziel meiner Wünsche, die Forst Dragahn, erreicht. Hier handelte es sich für mich um das Studium eigentümlicher, durch die Eiszeit hervorgerufener Landschaftsformen, wie sie bisher aus dem norddeutschen Flachlande noch nicht beschrieben worden sind. Es findet sich nämlich hier eine typische Kames-Landschaft. Ich hatte diese höchst eigentümliche glaciale Landschaftsform zuerst auf einem Ausfluge beachtet, den ich am 19. Mai des Jahres 1898 von Dannenberg aus über Metzingen nach der Göhrde unternahm. Diese Kames, welche ich im Jahre 1891 in dem Glacialgebiete Nordamerikas kennen gelernt hatte, bilden dicht zusammengedrängte, in Zügen angeordnete, rundliche, oft völlig kuppelförmige Hügel, deren Umrisse besonders scharf hervortreten, wenn sie nur mit Heidekraut bewachsen sind. Sie erheben sich in der Forst Dragahn bis zu 125 m über dem Meere und 30 bis 50 m über ihre nähere Umgebung. Ihr innerer Kern wird aus horizontal geschichteten feinen Sanden oder Granden gebildet, während sie mantelförmig von einer Schicht groben Grandes mit stark abgerollten nordischen Geröllen umhüllt ist. Die starke Abrollung weist darauf hin, dafs dieser Geröllegrand in einer Abschmelzzone des Inlandeises entstanden ist. Eine Untersuchung derselben ergab, dafs neben zahlreichen Feuersteinen, Sandsteinen und Quarziten vorwiegend krystallinische Gesteine vorhanden sind. Graue und rote Gneifse, Augengneifse, Granite, Quarzporphyre von verschiedenem Typus sind besonders häufig. Cambrische Scolithes-Sandsteine und typische Ålands-Rapakiwis wurden mehrfach gefunden. Eine nähere Beschreibung dieser eigentümlichen Kames-Bildungen werde ich bald an anderer Stelle bringen.

Es war eine schöne Fahrt durch die waldige, mit den herrlichen Farben des Herbstlaubes geschmückte Gegend. Auf der Landstrafse war auffallend wenig Verkehr; oft begegnete ich meilenweit keinem Wagen und keinem Wanderer.

An die orographisch scharf hervortretende Kames-Landschaft schliefst sich ein flach welliges, oft beinahe ebenes, ebenfalls von Sand- und Geröllmassen bedecktes Gelände an, und erst hinter Hohenzethen, ungefähr halbwegs zwischen Dannenberg und Ülzen, erscheinen einige Gruben im Geschiebemergel, der lehmigen Grundmoräne des gewaltigen Inlandeises. Dieser tritt bei den Dörfern Stöcken und Riestedt in ausgedehnteren Flächen auf und bedingt die Fruchtbarkeit der dortigen, zum Teil zum Zuckerrübenbau benutzten Äcker. Ich kehrte in Stöcken im Gasthofe ein, aber keine Menschenseele liefs sich dort blicken. Selbst als ich laut rufend bis in die hintersten Gemächer vordrang, blieb alles still. Erst mit Hülfe eines über den Hof kommenden Knechtes gelang es mir, die Wirtin herbeizuschaffen, die mich sehr verwundert anstarrte, als ich sie bat, mir eine Tasse Kaffee zu kochen. „Ja, dann

mufs ich erst Feuer anmachen", sagte sie, und als ich erwiderte, dafs dies wohl nötig sei, um einen warmen Kaffee zu bereiten, erhielt ich bald das Gewünschte. Die Frau erzählte mir, dafs alle auf dem Felde beschäftigt wären, denn es würden die Steckrüben eingeerntet. Aus diesem Grunde hätte ich das Haus leer gefunden. Von Riestedt aus fährt man schnell hergab zum Thale der Ilmenau, an der die Stadt Ülzen gelegen ist. Um 4 Uhr nachmittags langte ich dort an. Da jedoch der Anhang zu Königs Kursbuch mir keine Auskunft über die dortigen Gasthöfe gab, so unternahm ich zuerst eine Rekognoscierungsfahrt durch die hauptsächlichsten Strafsen und entschied mich dann, in das altertümliche Hotel zum Deutschen Hause einzukehren. Sehr bald merkte ich, dafs ich instinktiv das Richtige gefunden hatte. In dem zwar niedrigen, aber sehr gemütlichen, mit alten Kupferstichen aus der Rokokozeit geschmückten Zimmer, welches mir der zuvorkommende Wirt anwies, verbreitete der eiserne Ofen sehr bald eine behagliche Wärme.

Nachdem ich mich in der Stadt etwas umgesehen, die unvermeidlichen, aber sehr geschmackvollen Ansichtskarten gekauft und geschrieben hatte, stärkte ich mich durch ein gutes Abendessen von den Strapazen des Tages. Schon während meiner Mahlzeit beobachtete ich, wie der Herr Oberkellner durch Aufsetzen von Stammtischmarken einen Tisch für die Honoratioren reservierte. Es erschienen auch bald einige Herren, die dort Platz nahmen. Kurz entschlossen trat ich an den Tisch heran, stellte mich den Herren vor und bat sie um die Erlaubnis, mich zu ihnen setzen zu dürfen. Sehr bald kamen wir in ein lebhaftes Gespräch. Ich erzählte ihnen von meinen weiten Reisen durch Nordamerika, Rufsland, Skandinavien und den Alpen, vom 7. internationalen Geographen-Kongresse in Berlin, von den Festen in der Stadt Hamburg und den sich anschliefsenden Ausflügen durch das norddeutsche Flachland. Schnell vergingen mir die Stunden in angenehmster Unterhaltung, und ich erhielt von den liebenswürdigen Einwohnern der Stadt Ülzen manche interessante Mitteilung über Land und Leute ihrer Heimat.

Am darauffolgenden Sonntage verliefs ich schon beim ersten Tagesgrauen die Stadt, um den Vormittag zu einem Ausfluge nach den berühmten Ülzener Diatomeenlagern zu benutzen. Ich liefs mein Rad und meinen Rucksack auf der Station Ülzen zurück und fuhr auf der Eisenbahn von dort bis zu der rings von schönem Walde umgebenen Station Unterlüfs, deren Lage auf der Vogelschen Karte von Deutschland nicht richtig angegeben worden ist, da sie nicht südlich, sondern nördlich unmittelbar an der nach Lutterloh führenden Chaussee gelegen ist. Als ich dort ankam, war der Frühnebel verschwunden, und bei schönstem Wetter machte ich mich auf den Weg nach der dem Herrn Ferdinand Ludolff gehörigen Kieselgurgrube Wiechel.

Auf der Chaussee nach Hermannsburg traf ich einen von kräftigen Pferden gezogenen Kutschwagen. Ich rief dem Kutscher zu, er möchte halten, stellte mich den Insassen des Wagens vor und erhielt von diesen die Erlaubnis, da der Wagen ganz gefüllt war, auf dem Bocke neben dem Kutscher Platz nehmen zu dürfen. Nachdem ich die ersten 3 km auf diese Weise schnell zurückgelegt hatte, machte mich der Kutscher darauf aufmerksam, dafs ich absteigen und nun dem rechts von der Chaussee sich abzweigenden Wege, den eine zur Grube Wiechel führende Feldeisenbahn begleitet, folgen möchte. Wie schön war die Wanderung durch die einsame Gegend, in der ich keinem Menschen begegnete und mich ganz in die Betrachtung der Natur versenken konnte.

Man durchwandert hier ein charakteristisches Stück der Lüneburger Heide. Das flache oder nur schwach wellige Land ist stellenweise mit schönem Walde geschmückt, stellenweise aber auch völlig frei von Bäumen und nur dicht mit Heidekraut bedeckt. Der Wald ist gemischt und zeigt daher die herrlichsten Laubfärbungen, die alle Nüancen vom hellsten Gelb bis zum sattesten Lederbraun zeigen. Wenn auch die blaugrüne Kiefer den Hauptbestand des Waldes bildet, so finden sich dazwischen auch Fichten, Eichen, Birken, Buchen und vereinzelte Zitterpappeln. An den unbewaldeten Stellen verleihen die Pyramiden der Wacholderbüsche der Landschaft einen eigenartigen Reiz. Das bereits verblühte Heidekraut giebt dem Boden einen rötlichbraunen Farbenton. Betrachtet man die Pflanzen näher, die den Boden bedecken, so findet man zwischen der alles überziehenden gewöhnlichen Heide (Calluna vulgaris) die liebliche Glockenheide (Erica tetralix), nebst Preifsel- und Heidelbeerkraut. Wie wohlthuend war die absolute Ruhe in der Natur, die nur zuweilen durch den Ruf einzelner Krähen unterbrochen wurde. Der Boden der Heide besteht hier zuoberst aus einer von Geröllen durchsetzten Schicht diluvialen Sandes, der nach meiner Ansicht als ein durch Schmelzwasser stark bearbeitetes Äquivalent einer Grundmoräne des Inlandeises anzusehen ist. Vereinzelte erratische Blöcke, zum Teil von gewaltiger Gröfse, ragen oberflächlich aus dem Boden hervor. Dafs dieser Geröll führende Sand vor seiner Bedeckung mit Vegetation vom Winde bearbeitet worden ist, davon zeugen die zahlreichen Kantengeschiebe, welche nur in der obersten Bodenschicht zu finden sind. Wie Mickwitz zuerst bei Rewal, de Geer in Schonen und Walther nachher in der Libyschen Wüste zeigte, werden diese Kanten an den Geröllen durch den vom Winde transportierten Sand angeschliffen.

Ich hatte das Ziel meiner Wanderung erreicht. Nachdem ich zuletzt einen Teil der schönen Forst des Herrn Baron v. Reden in Wiechel durchquert hatte, dehnte sich, soweit mein Blick reichte, nach Nordwest zu eine baumlose, im Hauschelberge bis zu 120 m ansteigende Heidefläche aus, und in dieser weltverlorenen Einöde sah ich plötzlich am Waldrande zwei hohe Fabrikschornsteine und um diese herumgelagert verschiedene Holzschuppen und Wohnhäuser. Es war das Kieselgurwerk Wiechel. Ich begab mich sofort zu dem Direktor des Werkes, Herrn Güssow, und bat ihn um die Erlaubnis, die Kieselgurgrube besichtigen zu dürfen. Mit gröfster Liebenswürdigkeit übernahm er selbst die Führung.

Die einige Minuten von der Fabrik entfernte Grube zeigt von oben nach unten folgendes Profil:

Die Oberfläche wird gebildet durch den schon erwähnten Geröll führenden, ungeschichteten Sand, der eine Deckschicht von 3 bis 5 dm Mächtigkeit über feinerem, geschichteten Diluvialsande bildet. Letzterer zeigt in der Grube eine wechselnde Mächtigkeit von 1,5 bis 3 m und überlagert unmittelbar die Diatomeenerde (Kieselgur). In dieser lassen sich von oben nach unten drei verschiedene Schichten unterscheiden, nämlich die weifse Erde (0,5 m mächtig), die graue Erde (0,5 m mächtig) und die grüne Erde, die an einigen Stellen bei 20 m noch nicht durchbohrt worden ist. Das Diatomeenlager zeigt sich nicht mehr in seiner ursprünglichen horizontalen Ablagerungsform, sondern ist zugleich mit dem darüber liegenden geschichteten Sande wahrscheinlich durch den Druck des darüber hinwegschreitenden Inlandeises in nach Süden überkippte Falten zusammengestaucht

worden. Die Bildung der Kieselgurlager, welche in dieser Gegend auch bei Nieder- und Oberohe vorkommen, fand vor der letzten oder vielleicht auch vorletzten Inlandeisbedeckung in kleinen, abgeschlossenen Süfswasser-Seebecken statt, in denen die zu den Kieselalgen gehörigen Diatomeen in ungeheueren Massen lebten und beim Absterben durch ihr Kieselskelett Veranlassung zur Bildung der Schichten gaben. Wie man aus den noch erhaltenen Skelettresten von Fischen ersieht, waren diese Seen von Fischen, namentlich vom Barsch, bevölkert und lagen in einer bewaldeten Gegend, denn es sind Holzstücke, sowie die Abdrücke von Kiefernzapfen und Blättern verschiedener Waldbäume in den Diatomeenschichten aufbewahrt geblieben.

In der obersten, sehr leichten weifsen Erde sind die organischen Stoffe infolge der Durchlüftung zerstört worden. Sie besitzt bis zu 85 Proz. Kieselsäure und kann unmittelbar zur Filtration von Zuckerlösungen und Ölen, sowie als Wärmeschutzmasse verwendet werden. Die graue Erde dagegen enthält bis zu 20, die grüne bis zu 30 Proz. organischer Stoffe, aufserdem bis zu 2 Proz. Eisen und bis zu 2 Proz. Schwefel. Um zunächst in der frisch gegrabenen grauen und grünen Erde die grofsen Mengen des mechanisch aufgesaugten Wassers zu entfernen, wird dieselbe mit der Maschine in flache Scheiben geprefst. Letztere werden sodann mit Buschwerk zu langen, wallartigen Haufen aufgeschüttet und gebrannt. In diesem kalcinierten Zustande kommt die Erde in den Handel; sie besitzt dann einen gelblichen oder schwach violetten Farbenton. Der Herr Direktor teilte mir mit, dafs in der Nähe ein neues Kieselgurlager von etwa einem Morgen Umfang von ihm erbohrt worden sei, in welchem die sehr wertvolle weifse Erde eine Mächtigkeit von 4 m besäfse, während die graue und grüne Erde bei den Bohrungen nicht durchsunken worden seien.

Nachdem mich Herr Direktor Güssow noch ein gutes Stück durch den Wald zurückbegleitet hatte, zeigte er mir auf der sogenannten Himmelsleiter einen kürzeren Weg zur Landstrafse, so dafs ich noch so zeitig nach Unterlüfs zurückkehrte, um in dem freundlichen Gasthofe des Herrn H. Hubach ein gutes Mittagessen einnehmen zu können.

Sodann fuhr ich auf der Eisenbahn über Ülzen bis Bevensen, setzte mich dort auf mein Rad und legte an dem schönen, sonnigen Nachmittage noch die 22 km betragende Strecke bis zum Gasthause in der Göhrde zurück. Da ich mich unterwegs bei den Dörfern Römstedt und Himbergen, sowie in der Göhrde mehrfach aufhielt, um die an der Chaussee sich bietenden Aufschlüsse zu untersuchen, erreichte ich erst bei einbrechender Dunkelheit das treffliche, rings von herrlichem Walde umgebene Gasthaus in der Göhrde. Hier blieb ich die Nacht und fuhr am frühen Morgen im dichten Nebel mit Sturmeseile die steile Chaussee über Pommoiesel bis zur Haltestelle Göhrde hinab, wo ich den Frühzug noch erreichte, so dafs ich schon 9·39 Uhr vormittags wieder in Perleberg eintreffen und den schönen Tag für die geologischen Aufnahmen in der Westprignitz verwenden konnte.

Das Ochsenjoch und seine ethnographischen Beziehungen.

Unter dem Titel „Urgeschichtlich-ethnographische Beziehungen an alten Auspanngeräten“ veröffentlicht Prof. Dr. R. Braungart (München) im Archiv für Anthropologie (Bd. 26, S. 1013 bis 1042) eine belangreiche Arbeit, die wir im folgenden auszugsweise wiedergeben. Der Verfasser unterscheidet germanische, romanische und slavische Doppeljoche. Während wir in Deutschland jetzt gewohnt sind, die Ochsen und Kühe an Zugsträngen ziehen zu sehen, welche durch die ganze deutsche Ebene mit einem kleinen Brett (dem sogenannten Stirnjoch) an der Stirne des Tieres oder in neuerer Zeit auch mit einem Kumt am Halse befestigt sind, so dafs das Tier den ganzen Zugwiderstand mit seiner Stirne oder mit seinen Schultern bewältigt, sehen Ochsengespanne in der Schweiz, besonders um Chur, wo Verfasser sie beobachtete, ganz anders aus. Da sind die Ochsen noch rückwärts ganz frei; sie ziehen überhaupt nicht mit Zugsträngen, sondern mit dem vorderen Teile der Deichsel, mit welchem sie durch ein eigentümlich gestaltetes, gebogenes Holz und Riemen, ein sogenanntes Doppeljoch, weil es die beiden Tiere zusammenfafst, in fester Verbindung verkoppelt sind.

Diese Doppeljoche sind sicherlich die älteste Art der Bespannung, deren man sich durch Jahrtausende bediente, und welche heute noch bei dem gröfsten Teile der Menschen allgemein im Gebrauche ist. — Auf Jahrtausende alten Grabdenkmälern findet man in Basrelief oder Gemälden Ochsen, welche mit um die Hörner geschlungenen Stricken ziehen, aber auch solche mit Widerristjoch und Halsgurt, angespannt an Schleifen- und Walzenfuhrwerk. — Ursprünglich war es nur ein gerades Prügeljoch, wie deren heute noch bei vielen Völkern Asiens und Afrikas zu finden sind; später findet man zum Teil mit grofser Pracht ausgestattete Joche. Das Joch war lange Zeit ein Sinnbild der Mühe, selbst der Ehe, aber auch der Knechtschaft (unterjochen) und Verachtung.

Die alten Völker, auch die Germanen, hatten eine Scheu, die vielfach mit religiösen Vorstellungen in Verbindung stehenden, aus der Hand der Götter stammenden Ackergeräte, und was damit zusammenhing, zu verändern; ohnehin wurde das durch viele Jahrhunderte mit den schwersten Strafen, selbst mit dem Tode bedroht. Einzelne Teile, wie Pflugschar, spielten bei Gottesurteilen eine Rolle. Daher mag es vor allem kommen, dafs uns diese Dinge in ihrer ursprünglichen Form aus grauer Vorzeit bis in die Gegenwart herein erhalten geblieben sind, namentlich ist dies sehr ausgedehnt noch mit den Eggen und teilweise auch mit den Doppeljochen der Fall.

Die Pflüge haben erst in den letzten Jahrzehnten in vielen Gegenden ihren ursprünglichen Charakter wesentlich geändert; streckenweise sind sie auch noch in sehr alter Originalität vorhanden. Mit Schärfe wendet sich der Verfasser gegen die bei Philologen herrschenden Ansichten über den niederen Kulturstand der alten Germanen, etwa in römischer Zeit oder gar noch früher. Die Indogermanen waren aber sicher schon vor ihrer Trennung Ackerbauer. Alle arischen Stämme waren, auf dem Boden Europas, Ackerbauvölker, nur waren sie das in sehr verschiedenem Grade der Entwickelung; sicher standen die Germanen in Bezug auf Ausbildung ihres Ackerbaues damals nicht in der letzten Reihe. Die alte Ansicht von der stufenweisen Entwickelung der Menschheit: 1. Wilde, 2. Jäger, 3. nomadisierende Hirten, 4. Ackerbauer ist längst als Fabel nachgewiesen. Es ist sicher, dafs kein Jägervolk all-

mählich zum Ackerbauvolke werden kann, sondern bei Berührung mit Kulturvölkern untergeht, wie wir an den amerikanischen Rothäuten deutlich sehen können; während die ackerbauenden Inkas in Südamerika sich besser erhalten. Ebenso wenig läfst sich aus einem nomadisierenden Hirtenvolke ernstlich ein Ackerbauvolk entwickeln, wie die Nomadenvölker der asiatischen Steppe zeigen. Nach Ansicht des Verfassers ist es heute ganz unzweifelhaft, dafs die dichter werdende Bevölkerung nicht die Ursache, sondern die Folge des Ackerbaues war. Ebenso gewifs ist es ferner, dafs alle höhere menschliche Kultur sich aus der Bodenkultur, also aus dem Ackerbau heraus entwickelt hat. In der That bildeten der Pflug und die ihn begleitende Egge die Brücke, über welche die Menschheit aus der Stufe der Barbarei in jene der Gesittung und des höher organisierten, gesellschaftlichen, geistigen und materiellen Lebens hinüberschritt. Und es ist gewifs, dafs die Grundlage des heutigen Kulturlebens zu einem ganz erheblichen Teile aus dem altgermanischen Agrarwesen, ungleich weniger oder gar nicht aus dem griechischen und römischen, hervorgegangen ist.

Wie aus den uralten Pfahlbauresten, namentlich in der Schweiz, hervorgeht, wurden in Mitteleuropa schon lange vor der Ankunft der Römer, in der jüngeren Steinzeit, mehrere Weizensorten (nicht blofs Triticum vulgare, sondern auch Triticum turgidum) und mehrere Gerstenarten (Hordeum hexastichon, H. vulgare, H. distichon var. erectum) reichlich kultiviert. Die geradezu wunderbaren und staunenswerten Hochackerspuren, die sich heute noch in so mächtiger Ausdehnung in den südbayerischen Hochwäldern und Grasheiden finden und in ihrer ganzen geometrischen Anordnung deutlich zeigen, dafs es bei ihrer Anlage noch keinen persönlichen Grundbesitz gab, sondern nur gemeinsames Grundeigentum, gemeinsamen Ackerbau und Teilung der Ernte, zeugen von einem hochentwickelten Ackerbau in Deutschlands Gauen lange vor der Ankunft der Römer in Mitteleuropa und sie weisen unzweifelhaft auf urgermanischen Ursprung hin. Es ist also ganz falsch, deshalb, weil die Römer sowie die Griechen in anderen Dingen so hoch entwickelte Völker waren, auch ohne weiteres anzunehmen, dafs es mit ihrem Ackerbau und mit ihren Ackerbaugeräten ebenso war. Die geometrisch-technisch glänzenden Arbeiten der römischen Agrimensoren standen in ihrem praktischen Werte hinter der Rationalität dessen, was die urgermanische, auf intensive Bodenkenntnis begründete Agrarverfassung der ältesten Zeit bot, sicher weit zurück. Und die uralten germanischen, höchst typischen Ackerbaugeräteprincipien würden nicht heute, wie thatsächlich der Fall, im Dienste der Agrikultur der ganzen gebildeten Welt in Anwendung stehen, wenn sie nicht schon zur Zeit der Griechen und Römer weit vollkommenere gewesen wären, denn in solchen Dingen siegt im Wettkampfe immer nur das Vollkommenere. Wie die Ackerbaugeräte der Römer in der Zeit der römischen Weltherrschaft ausgesehen haben, kann man heute noch in der Campagna, vor den Thoren Roms sehen, denn dort war seit jenen fernen grofsen Zeiten bis zur Gegenwart alles im tiefen Schlummer gelegen. Genau ebenso war es und ist es vielfach noch mit dem Ackerbau und den Ackerbaugeräten bei den Griechen bestellt.

Die Erforschung der heute noch vorhandenen alten Ackergeräte, die aber vor den modernen, schnell sich ausbreitenden mehr und mehr im Verschwinden sind, wirft nun Licht auf die soeben ausgeführten Anschauungen Braungarts, und er hat sich derselben mit grofsem Eifer und Erfolge auch unterzogen. Die vorliegende Abhandlung geht nun zunächst auf die Doppeljoche ein und zeigt in überraschender Weise, wie deren verschiedene geographische Verbreitung auch mit ethnographischen Verhältnissen zusammenfällt und dafs hier sehr scharf zu trennende Arten von Jochen vorliegen.

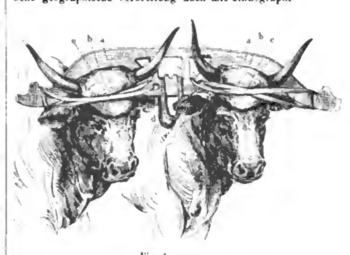


Fig. 1.

1. Germanische Doppeljoche (Mitteleuropa). Unsere Abbildung (Fig. 1) zeigt ein germanisches Nackendoppeljoch aus der Rhön, wie es am Kopfe der Tiere befestigt ist; *a* stellt das Joch dar mit den beiden gebogenen Seitenteilen (Jochbögen), um sich gut an den Nacken anzulegen. Von den drei gröfseren Öffnungen in der Mitte aber ist die mittlere für den Jochriemen, zur Aufnahme der Deichsel bestimmt; hier wird also die Deichsel eingehakt. Die beiden gröfseren seitlichen Öffnungen sind bestimmt, die Lederriemen durchzulassen, mit welchen das Joch vorn über der Stirn festgehalten wird. Die Lappen *b* auf der Stirne der Tiere stellen Polster dar, welche über die Hörnerbasis hinweg auf dem Nacken und der Stirne liegend, dazu bestimmt sind, das Tier gegen den Druck der starren Doppeljochhölzer zu schützen. Fig. 2 stellt die Deichsel dar; bei *d* ist der aus dem Mittelloche des Joches kommende Riemen, in welchem die Deichsel eingehakt und dann vom Joche mitgenommen wird, wenn die Tiere vorwärts schreiten. Das ist der Riemen, welcher dereinst den gordischen Knoten bildete; aber das war bei den Römern

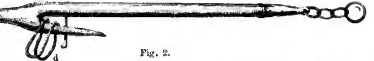


Fig. 2.

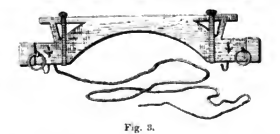


Fig. 3.

und Griechen anders. Der Nagel (Stecknagel) verhindert auch das Herausgehen des Riemens, wenn einmal der Wagen u. s. w. zurückgeschoben werden mufs.

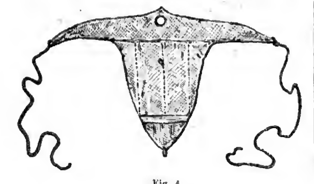


Fig. 4.

Zugleich dient, was noch wichtiger ist, der Nagel auch als Aufhalt beim Bergabfahren; deshalb haben die unter solchem Nackendoppeljoche gehenden Tiere keine Aufhalteketten oder -Riemen notwendig, welche bei Widerristjochen unentbehrlich sind. Entgegengesetzt, am anderen Ende der Deichsel, ist die kleine Kette mit dem Ringe, womit die Deichsel am Wagen oder Pfluge u. s. w. befestigt ist.

Durch die preufsische Regierung wurden die Nackendoppeljoche als tierquälerisch in der Rhön erst 1883 verboten, und so haben dort diese Bestimmungen zur allmählichen Beseitigung derselben beigetragen.

Sie sind noch jetzt im Schwarzwalde bei Freiburg i. Br. und anderen Stellen im Gebrauch. Ebenso findet man sie in der Oberpfalz und im Bayerischen und Böhmer Walde. Statt der Riemen zum Festlegen des Joches werden dort zuweilen auch Strohbänder benutzt. Es wird namentlich gern zum Jungvieheinfahren (Anlernen) und Holzfahren, seltener zum Ackern gebraucht. Einfache Nackenjoche (Nackenhalbjoche) sind am ganzen Haardtgebirge entlang im Gebrauch und im gröfsten Mafsstabe noch vom Fufse der Rhön über das Mainthal nach Südwestdeutschland. Das einfache Nackenjoch, das dem ziehenden Tiere eine gröfsere Freiheit der Bewegung gestattet, entspricht neben dem einfachen Stirnjoch (nach Jul. Kühn in Halle) am meisten dem Knochen- und Muskelbau der Rinder und ermöglicht die gröfste Kraftäufserung; diese beiden Anspannweisen sind entschieden dem Doppeljoche und dem Kumt vorzuziehen.

Fig. 3 stellt ein Nackenhalbjoch aus der Gegend von Garitz bei Kissingen dar (die schraffierten Teile sind Eisenbeschlag). Fig. 4 ist das Kopfpolster, das im nördlichen Unterfranken auch Jochleder oder Jochlappen genannt wird; es ist mit Sackleinwand unternäht und mit Kuhhaaren ausgepolstert. Fig. 5 zeigt die Befestigung im Nacken der Tiere.

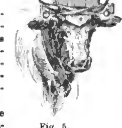


Fig. 5.

Es unterliegt nach des Verfassers langjährigen Untersuchungen keinem Zweifel, dafs wir es in den Nackendoppeljochen und einfachen Nackenjochen mit einem ganz specifisch germanischen Anspann- und Zuggeräte zu thun haben.

In der Detailausführung zeigen die Nackenjoche bei den einzelnen deutschen Stämmen oft ganz erhebliche Verschiedenheit, das Princip ist aber immer das gleiche. Auch nördlich und südlich vom Brenner sind die germanischen Nackendoppeljoche dicht verbreitet. In Castelruth am Fufse des Schlern in Südtirol nennen die typisch deutschen Bauern die Nackendoppeljoche „Kopfjoch“, die (romanischen) Widerristjoche aber „Halsjoch“. Der Riemen, mit dem die Tiere am Joche befestigt werden, heifst „Amplats“. Im Herbst 1897 sah der Verfasser die germanischen Nackendoppeljoche ganz allgemein um Vahrn bei Brixen in Südtirol und insbesondere dann höher hinauf im Gebirge, während in der Thalsohle, schon von Brixen ab, heute romanische Widerristdoppeljoche verbreitet sind. Germanische Joche sieht man da nur bei den Gebirgsbauern, welche mit Fuhrwerk auf den Markt nach Brixen am Eisack kommen. Auch im Pusterthale finden sich bei den Bauern der Gebirgslagen allenthalben germanische Joche. Erst seit etwa 50 Jahren hat sich in Nord- und Südtirol das

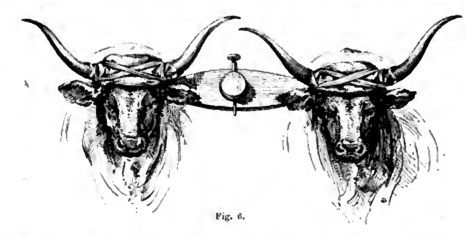


Fig. 6.

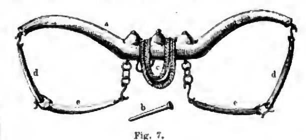


Fig. 7.

Kumt in der Anwendung auf Ochsen und Kühe an Stelle des Nackendoppeljoches ganz allmählich verbreitet. Diese Doppeljoche waren aber viel billiger und haltbarer als das Kumt.

Prof. Braungart weist darauf hin, dafs er Abbildungen der höchst originellen germanischen, allenthalben im Verschwinden begriffenen Doppeljoche niemals vorher im Bilde gesehen habe, und dafs aller Wahrscheinlichkeit nach die von ihm gegebenen Bilder die ersten sind, welche überhaupt existieren. — Für den germanischen Charakter der Nackendoppeljoche spricht auch der Umstand, dafs davon keine Spur auf alten Denkmälern zu finden ist, ebenso wie sie ja auch heute in Südeuropa, wo nicht Germanen hingekommen sind, gänzlich fehlen. Merkwürdigerweise findet sich das Nackendoppeljoch, also die unzweifelhaft germanische Ochsenbespannung, auch in einem grofsen Teile Frankreichs (Fig. 6) mit Ausnahme der Bretagne. Es ist höchst charakteristisch, dafs sich in der Bretagne, deren Bewohner von jeher als rein keltischen Ursprungs angesehen werden, allenthalben das (romanische) Widerristdoppeljoch findet.

2. Romanische Doppeljoche (Südeuropa). Sie sind von den germanischen Nackendoppeljochen wesentlich verschieden. Fig. 7 stellt ein solches aus Meran (Südtirol) vor. Der schön geschwungene, abgerundete und glatt gearbeitete Jochbaum *a* aus hartem Holze ist 117 cm lang resp. breit. Dieses Holzstück liegt den beiden Ochsen querüber an der Basis des Halses vor dem Widerrist und mufs beim Ziehen oder eigentlich Schieben die ganze bewegende Kraft aushalten. Deshalb verwendet man sehr zähes, widerstandsfähiges Holz, häufig Eichenholz, was den Apparat etwas schwer macht. In *d* und *e* sind die beiden Kehlhölzer ersichtlich; eigentlich ist nur *e* das Kehlholz und *d* die Jochscheide; *b* stellt den Stecknagel und *c* den Jochriemen mit seinen Lagern am Jochbaume dar; in dem lichten Raume bei *c* geht der Zugbaum (die Deichsel) durch. Diese Widerristjoche findet man durch ganz Südtirol im Thale und, vielleicht mit Unterbrechungen, durch ganz Ober- und Mittelitalien. Sicherlich haben schon die Doppeljoche der Römer und Etrusker ähnlich ausgesehen. Die fast zahllosen Bilder von Fuhrwerken mit Ochsengespannen auf zweifellos römischen Denkmälern zeigen uns die Ochsen stets unter solchen Widerristjochen, welche man „numellae colli“ nannte.

3. Slavische Doppeljoche (Ost- und Südosteuropa). Ein slavisches Doppeljoch, wie es heute noch in Mecklenburg, in Verbindung mit dem Mecklenburger Haken, einem Ackergeräte von sehr wahrscheinlich slavischem Ursprunge, im Gebrauche ist, zeigt Fig. 8. *A* bedeutet den meist runden Jochbaum, *B* das Kehlholz mit vier Durchbrechungen an den Seiten zur Aufnahme der Jochscheiden *C* und der Jochsticken oder Pinnen *D*. Fig. 9 stellt ein Doppeljoch dar, wie es heute noch in Verbindung mit der „Zoche“, einem vielleicht slavischen Ackergeräte, in Ostpreufsen gebräuchlich ist. Fig. 10 endlich zeigt ein Doppeljoch, wie es in Slavonien noch weit verbreitet ist. An all diesen Jochen haben wir den Jochbaum (oben), die Kehlhölzer (unten) und die vertikalen Jochscheiden, nur aus geradlinigen, meist vierkantigen Hölzern oder Prügeln bestehend, als Kennzeichen des slavischen Widerristdoppeljoches.

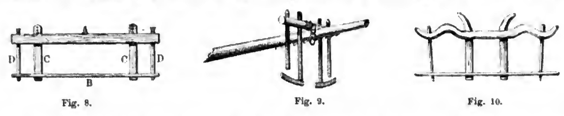


Fig. 8. Fig. 9. Fig. 10.

Braungart hat in seiner Abhandlung den zweifellosen Nachweis erbracht, dafs es voneinander geschiedene germanische, romanische und slavische Doppeljoche giebt. „Die germanischen sind überall Nackendoppeljoche von ganz bestimmter physiognomischer Eigenart. Die römisch-etruskischen sind, ebenso wie die slavischen, Widerristdoppeljoche. Die römisch-etruskischen Doppeljoche haben aber geschwungene, dem Körper der Tiere angeschmiegte Jochbäume und Kehlhölzer, wobei die letzteren oft noch gepolstert sind. Bei den slavischen bestehen Jochbäume, Kehlhölzer und Jochscheiden aus geradlinigen, meist vierkantigen Hölzern oder Leisten.“

Stankewitschs Forschungsreise auf den Pamir.

(Mai bis Juli 1900.)

Über diese kürzlich beendete Reise hat Herr Stankewitsch, Professor an der Universität Warschau, einen kurzen Überblick in den „Turkestanskija Wjedomosti“ gegeben. Er stellte im Mai in der Stadt Osch (im Ferghana-Gebiete) seine Karawane zusammen, brachte dann auf dem Wege nach Pamir-Posten länger als 14 Tage zu, weil auf den Höhepunkten der zwischen 4000 und 5000 m hohen Pässe Taldyk, Kisyl-art (4440 m) und Ak-bajtal (4732 m) dreitägige Rasten gemacht wurden, um daselbst magnetische und aktinometrische Beobachtungen vorzunehmen. Diese gaben insofern sehr wichtige Ergebnisse, als für die Insolation am Mittag gewaltige Gröfsen gefunden wurden, besonders auf dem Passe Kisyl-art (4440 m), der während der Zeit der Beobachtung ganz unter Schnee lag. Auf dem Ak-bajtal war trotz seiner wesentlich gröfseren Höhe (4732 m) die mittägige Insolation geringer. Den Grund dieser Erscheinung sieht Herr Stankewitsch darin, dafs während der Zeit seines Aufenthaltes auf dem Ak-bajtal der oberste Teil des Passes fast ganz schneefrei und stellenweise ganz trocken war. Infolge der starken Winde, die damals wehten, hielt sich eine grofse Menge Staub in der Luft, einigemal mufste die Arbeit mit dem Aktinometer eingestellt werden, weil Sandhosen nahe an den Apparat herankamen.

Nach der Ankunft auf dem Pamir-Posten wurde hier eine ganze Woche magnetischen Beobachtungen gewidmet, um den Gang der magnetischen Elemente innerhalb 24 Stunden festzustellen. Aktinometrische Beobachtungen gelangen nur vormittags; nachmittags erhob sich an jedem Tage ein Sand- oder ein Schneesturm; aber auch vormittags war der Verlauf der Insolation an allen Tagen sehr unregelmäfsig, wahrscheinlich, weil der Staubgehalt der Luft wechselte je nach der Kraft der Windstöfse.

Am 17. (30.) Juni verliefs Stankewitsch den Pamir-Posten und machte auf den Pamir und in den Pamir-Chanaten (Roschan, Schugnan, Wachan) eine Rundreise von ungefähr 1100 Werst, mit häufigen Unterbrechungen zur Bestimmung der magnetischen Elemente. Die Marschroute war folgende:

Vom Flusse Kara-su zum Flusse Ali-tschun; den letzteren abwärts bis zum See Jaschil-kul; aufwärts am Flusse Mardshanaj, über den Pafs desselben Namens zum Flusse Bolschoj Mardshanaj (der Übergang über den Pafs war sehr schwer, weil oben viel Schnee lag); dann abwärts am Bolschoj Mardschanaj zum Flusse Murgab und Bartang bis zur Vereinigung des letzteren mit dem Pändsh (Pjandsh). Infolge des schneeigen Winters und wegen Hochwassers war

die Reise am Bartang sehr beschwerlich; der Weg am Flufsbette war überschwemmt, und man mufste sich bald auf den Abhängen der Felsen über dem Flusse forthelfen, bald sich auf dem Flusse in Tursuken (Flöfsen) stromabwärts tragen lassen, bald mehr oder weniger grofse Umwege über hohe Pässe machen. Hier waren die Tagereisen sehr klein (das Gepäck trugen Tadschiks, und stellenweise liefs man es in Tursuken den Flufs abwärts schwimmen). Diesem Umstande ist es zu verdanken, dafs die Punkte, auf denen magnetische Bestimmungen vorgenommen wurden, hier sehr nahe aneinander liegen. Am Bartang fand Stankewitsch eine magnetische Anomalie, aber nur geringfügiger Art. Dann setzte Stankewitsch seinen Weg am Pändsh aufwärts fort bis zum Ljangar-Posten, von da aufwärts am Flusse Pamir bis zum See Sor-kul (Viktoriasee; es ist bemerkenswert, dafs es hier am See des Nachts Ende Juni Fröste bis 4° C. gab), und von hier über den Pafs Jangi-dawan zu den Quellen des Istyk, wo eine Aufnahme der Marschroute gemacht wurde, die viele Mängel der bestehenden Karte ergab. (Am südlichen Ufer des Sees Kurkuntaj wurde eine dicke Schicht Eis gefunden, die sich vom Winter her erhalten hatte.) Der Weg ging weiter vom Istyk zum Flusse Ak-su und längs des letzteren zurück zum Pamir-Posten. An der Mündung des Istyk fand Stankewitsch eine zweite Anomalie der magnetischen Deklination, die bedeutender war als die am Bartang.

Auf dem Pamir-Posten wurden wieder mehrere Tage aktinometrische Beobachtungen angestellt. Auf dem Rückwege vom Pamir-Posten nach der Stadt Osch wurde auf dem kleinen Plateau zwischen Muskol und dem See Kara-kul eine Luftspiegelung beobachtet, und am Flusse Markan-su sah man bei einem Sandsturme grofsartige Tromben aus Sand und kleinen runden Kieselsteinen. T. P.

Kinderspielzeug in Siam.

Von H. Hillmann.

(Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.)

Die Zuneigung, die der Siamese seinen Kindern entgegenbringt, fällt dem Fremden sehr bald angenehm auf. Bei ihrer nahen Beziehung zu den Chinesen, deren Vernachlässigung ihrer Kinder bekann. ist, ist dieser Zug im Charakter der Siamesen um so bemerkenswerter. Diese Kinderliebe hat nun, wie bei uns, den Scharfsinn angeregt, alle möglichen Spielzeuge für die Kinder zu ersinnen. In Bezug auf Kleidung hat das Kind nur wenig nötig, aber das Wenige wird so viel wie möglich verziert. Der Kopf jedes siamesischen Kindes wird bis auf ein Haarbüschel am Scheitel glatt rasiert (Fig. 1). Wenn das Alter der Mannbarkeit erreicht ist, wird das Haarbüschel mit grofser Feierlichkeit abgeschnitten; dann läfst man das Haar auf dem ganzen Kopfe wachsen und trägt es etwa 3 cm lang bürstenförmig geschoren. Solange das Haarbüschel aber auf dem Kopfe steht, wird es mit grofser Ehrfurcht behandelt. Man legt einen Kranz von Perlen darum und befestigt ihn mit einer Nadel, die zuweilen aus Gold und mit Juwelen besetzt ist. An Festtagen bestehen diese Kränze aus wohlriechenden Blüten der weifsen „Liebesblume" der Malaien. Schon bevor das siamesische Kind laufen kann, sorgen seine aufmerksamen Eltern für schönes Spielzeug. Da das hülflose Kleine oft stundenlang allein in der Wiege liegen mufs, während die Mutter im Reisfelde oder anderweitig beschäftigt ist, sorgt ein prachtvolles Spielzeug für seine Zerstreuung. Die siamesische Wiege hängt an den vier Ecken mit Stricken befestigt von der Decke herab. An dem Vereinigungspunkte der vier Stricke wird nun ein Spielzeug befestigt, das man als „fliegenden



Fig. 3. Eine siamesische Theateraufführung. Darstellung durch Frauen.

Fisch mit seinen Jungen" bezeichnet (Fig. 2). Er ist aus dünnen Palmblattstreifen in sehr sinnreicher Weise geflochten, hohl und so leicht, dafs er mit den unter ihm befestigten kleineren Fischen und herzförmigen Figuren beim geringsten Luftzuge sich bewegt, während ein schärferer Luftzug ein Geraschel hervorbringt, dem das in der Wiege ruhende Kind gerne zulauscht. Die Fische sind aufserdem mit grellen, das Auge auf sich ziehenden

Lärm machen siamesische Kinder ebenso gerne wie andere, und deshalb geben auch die Siamesen ihren Kleinen Trommeln. Sie sind aber nicht so leicht und zerbrechlich, wie diejenigen, die unsere Kinder erhalten, sondern bestehen aus starken, ausgehöhlten Holzstücken, über die ein dickes Leder festgenagelt ist. Selbst bei gröbster Behandlung hält eine solche Trommel, die herrlich hellgrün oder wundervoll rot bemalt wird, vor.



Fig. 6. Fig. 1. Fig. 2. Fig. 4. Fig. 7. Fig. 5.

Fig. 1. Siamesisches Kind. Fig. 2. Ein fliegender Fisch mit seinen Jungen. Fig. 4. Mädchen darstellende Puppen. Fig. 5. Puppen, die siamesische Damen in vollem Kostüm darstellen. Fig. 6. Puppen, zwei Damen und einen Diener darstellend. Fig. 7. Kinder darstellende Puppen.

Farben bemalt, gelb und hellrot mit grünen Flecken und schwarzen Linien und Augen.

Ein anderes Spielzeug, „ein fliegender Vogel", ist noch kunstvoller. Der Körper ist aus Papier gefertigt und mit roten Federn beklebt. Die Füfse bestehen aus bewickeltem Draht und sind auch gefärbt. Die Augen bestehen aus Perlen. Die Flügel hängen lose und sind im Innern des Körpers mit einem Bleigewicht beschwert. Der Vogel wird an einem Gummiband befestigt und bewegt, wenn man das Gummiband zieht, die Flügel auf und nieder.

Auch eigenartige aus Thon gebrannte Pfeifen in Form von Schlangen befriedigen das Lärmbedürfnis der siamesischen Kinder.

Der Siamese hat von Kindheit auf eine ausgesprochene Vorliebe für das Theater, und im Gegensatz zu allen anderen orientalischen Völkern, sind Frauen bei ihnen die Schauspieler. Das „Lakon", wie die Siamesen ihr Theater nennen, findet während der Zeit des Vollmondes statt, so dafs die Teilnehmer nach der Aufführung gut nach Hause gelangen können. Sie besuchen das Theater mit der ganzen Familie und nehmen sich die nötigen

Elswaren dorthin mit. Die Kinder schauen dem Spiele zu, essen oder schlafen dabei, ganz nach Bedürfnis. Unsere Abbildung (Fig. 3) zeigt eine siamesische Theateraufführung. Natürlich spielt das siamesische Kind auch mit Puppen, doch sind dieselben sehr verschieden von denen unserer Kinder. Sie sind aus Thon gebrannt und so zart von Gestalt, dafs sie eine Behandlung, wie sie sich die Puppen unserer Kinder gefallen lassen müssen, nicht vertragen würden. Ein paar „Mädchen darstellende Puppen" sind in Fig. 4 abgebildet. Die eigenartige Drehung der Arme ist nicht unnatürlich. Sie stellt die höchste Entwickelung einer in Siam hoch gepriesenen Kunst dar, die auch den Hauptgegenstand ihrer theatralischen Darstellungen bildet, nämlich die Kunst, die Glieder geschmeidig zu machen. Diese einwärts gedrehten Ellbogen machen die Puppen also ganz besonders wertvoll. Der Oberkörper der Puppen ist bis auf den Halsschmuck und eine Schärpe nackt. Aus dem Haarbüschel der einen Puppe steckt die Haarnadel heraus. Die Kleider des Unterkörpers sind durch grüne und rote Farbe angedeutet. In Fig. 5 sind ein paar Puppen abgebildet, die siamesische Damen in vollem Kostüm darstellen. Sie sind mit den bequemen, mit Puffärmeln versehenen Blusen bekleidet, welche die siamesischen Damen denen der sie besuchenden europäischen Damen nachgebildet haben. Aufserdem tragen sie den nationalen „pahnung", mit rein orientalischen Mustern verziert. Die Puppen sind auch aus Thon gefertigt, tragen aber wirkliche Kleider. Man mufs sich wundern, wie der Verfertiger diese nur 10 cm hohen, zarten Figuren angekleidet hat, ohne sie zu zerbrechen. Selbst Ohrringe und Halsschmuck aus Silberdraht fehlt denselben nicht. Die nächste Gruppe (Fig. 6), nur halb so hoch wie die vorige, stellt zwei Damen mit ihrem Diener vor, der eine schwarze Jacke trägt. Die Damen tragen gewöhnliches Kostüm, d. h. ein Stück Zeug um Brust und linke Schulter. Sie sitzen wie die vorigen Puppen in der in Siam allgemein üblichen Weise. Doch hat sich auch europäischer Einflufs insofern geltend gemacht, als es auch Puppen giebt, die auf europäischen Stühlen sitzen, wenn sie ihre Füfse auch in siamesischer Weise übereinander legen. Ein paar „Kinder darstellende Puppen" mit Haarbüscheln aus natürlichem Haar zeigt das folgende Bild (Fig. 7). Sie sind ganz nackt dargestellt.

Puppen allein genügen aber den Kindern in Siam auf die Dauer auch nicht. Es kommt die Zeit, wo sie eine Beschäftigung ihrer Eltern nachahmen wollen. Sie wollen Kaufmann spielen, zu Markt gehen, kochen und alle Thätigkeiten des täglichen Lebens ausführen. So macht der siamesische Vater seinem Söhnchen ein kleines Traggestell für Früchte, das genau dem grofsen nachgebildet ist, in dem er seine Ladung Bananen, Mangos und andere Früchte zum Markte bringt. Es besteht dieses Traggestell aus einer halbierten, gut geschnitzten Bambusstange, an deren Enden zwei Körbe in Rotangringen hängen. Die Bambusstange wird auf der Schulter getragen. Die kleinen Mädchen bekommen kleine Körbe, die sie gegen eine Hüfte stemmen, während sie den äufseren Rand mit der Hand fassen, genau so, wie die Mutter es macht, wenn sie zum Markte geht, um Einkäufe zu machen. Oder die Mädchen spielen mit kleinen Reisschwingen, womit die Hülsen nach dem Stampfen in den Mörsern vom Reis entfernt werden. Auch kleine Kochgeräte sind als Spielzeug bei Mädchen sehr beliebt; sie sind getreue Nachahmungen der grofsen, im Gebrauch der Mutter befindlichen. Kuchen („kanoms") essen die siamesischen Damen und Kinder leidenschaftlich gern und wissen sehr verschiedene Arten derselben aus einem Teig von Eiern, Zucker und gemahlenem Reis herzustellen. In kleinen tragbaren, irdenen Öfen werden diese Kuchen gebacken. Auch zum Kochen der übrigen Speisen, namentlich für Reis, wird ein kleiner „tschatty" genannter irdener Ofen benutzt. Endlich ist der Fufsball, aus Rotang geflochten, ein beliebtes Spielzeug der siamesischen Kinder. Die Spieler stehen im Kreise und suchen den Ball in der Luft zu erhalten durch Stöfse mit Füfsen, Knieen, Hüfte, Kopf oder Schulter; nur mit der Hand darf der Ball nicht angefafst werden.

Die ältesten Pauken.

Von Eduard Krause, Königl. Konservator. Berlin.

Allüberall auf dem weiten Erdenrund, wo Menschen, hier in der überschwenglichsten Fülle der ihnen von der Natur gebotenen Lebensgenüsse, dort im harten Kampfe um die Erringung des ihnen zum Leben Nötigsten leben, oder da, wo sie im Wüstenbrande, auf öden Felsen oder in Eis und Schnee ein kümmerliches Dasein fristen, überall suchen sie des Lebens Eintönigkeit durch Feste zu unterbrechen, Feste der Freude, die ihnen neuen Mut für das weitere Leben geben sollen. Aber nicht Feste der Freude allein, auch solche der Trauer werden gefeiert. Beider Arten fast steter Begleiter sind der Schmaus und die leiblichen Genüsse; noch häufiger aber, ja man kann sagen stets, begleitet der Mensch, sei er der hochgebildete Europäer oder der auf niedrigster Kulturstufe stehende sogenannte „Wilde", so gut oder schlecht er es eben versteht, seine Feste mit Musik. Die Liebe zur Musik ist mit wenigen Ausnahmen krankhaft veranlagter, bedauernswerter Musikfeinde allen Menschen eigen; aber der Begriff Musik ist ein sehr dehnbarer. Was ein Volk für den Inbegriff des Schönen und Edlen in der Ausübung dieser hehren Kunst hält, erscheint dem andern vielleicht als gräfslichste Katzenmusik; ebenso verschieden aber, wie die Musik in ihren Vorführungsformen, ebenso verschieden sind die Werkzeuge zur Erzeugung oder Wiedergabe der Musik. Von dem reichstbesetzten europäischen Opernorchester bis zur „Kissange" (der Klimper des Afrikaners) oder der einfachen Pansflöte, ja schliefslich der Trommel oder Handpauke — welcher Unterschied, aber auch welche unendliche Anzahl von Übergangsstufen. Die einfachsten musikalischen Instrumente sind die Handpauken oder Trommeln, und sie sind natürlich am weitesten verbreitet.

Pauken sind keine Musikinstrumente im eigentlichen Sinne, sondern mehr oder weniger nur Werkzeuge zur Kennzeichnung des Rhythmus beim Gesange, Tanz und Marsch, oder bei Musikstücken, welche mittels anderer Instrumente dem Ohre zugänglich gemacht werden. Immerhin aber bilden sie auf weiten Flächen in den verschiedensten Teilen des Erdenrundes die einzigen Instrumente, welche nicht nur beim Tanz und Marsch, sondern auch bei Ausübung der Musik überhaupt zu Hülfe genommen werden; in letzterem Falle ist die menschliche Stimme der Träger, der Wiedergeber der Musik, unterstützt, begleitet von der Pauke oder Trommel. Dadurch erwirbt die Pauke oder Trommel sicherlich den Anspruch, in die Reihe der Musikinstrumente gezählt zu werden.

Pauke oder Trommel sind bei allen Völkern des weiten Erdenrunds verbreitet; es ist deshalb nicht uninteressant, zu ermitteln, wie weit ihr Gebrauch in die Vorzeit zurückgeht. Der Vergleich alter Fundstücke mit aus verschiedensten Teilen der Erde in den letzten Jahrzehnten zu uns gekommenen ethnologischen Stücken hat uns auch hier Aufschlufs gegeben.

Die reichhaltige vorgeschichtliche Sammlung des Königlichen Museums für Völkerkunde zu Berlin bewahrt unter ihrem steinzeitlichen Thongeschirr einen reich verzierten „Kelch ohne Boden" (Fig. 1) aus einem grofsen, aus grofsen Steinplatten errichtet gewesenen Grabe bei Ebendorf, Provinz Sachsen, sowie ebendaher ein Bruchstück eines solchen und ferner einen halben von Calbe a. S. (Fig. 5).

Man hatte früher keine Erklärung für diese „Kelche oder Pokale ohne Boden". Gefäfse können es nicht sein, denn ihnen fehlt dazu der Hauptbestandteil, der Boden.

Wegen der Zapfen hat man sie auch für Seiher angesprochen, welche, mit einem Stück Zeug überspannt, zum Seihen von Käse u. s. w gedient haben könnten; doch Seiher oder Durchschläge sind heute noch überall im Gebrauch, haben aber vollständig abweichende Form, sind stets napfförmig, nie kelchförmig, da sie auf andere Gefäfse aufgesetzt werden. Auch zu den in späterer Zeit, der Hallstattperiode und später oft vorkommenden ähnlichen kleinen Öfen aus Thon, die Geheimrat Professor Dr. Rud. Virchow in Portugal noch vor wenigen Jahren in Gebrauch fand, gehören sie nicht, da die für den Luftzug zur Unterhaltung des Feuers nötigen Öffnungen fehlen, das Feuer also in ihnen sofort ersticken würde. Unter Umständen würden selbst solche Öffnungen nicht gegen den Gebrauch als Trommel sprechen, denn meine moderne tunesische Trommel (Fig. 15) besitzt im Fufse zwei Paar rechteckiger Löcher. Aufserdem fehlen aber auch die an den Öfen üblichen drei Zäpfchen auf dem oberen Rande, welche die aufgesetzte Schale so tragen, dafs durch die drei zwischen den Zapfen verbleibenden Öffnungen die Flamme hervorschlagen und die heifsen Verbrennungsgase, die Schale umspülend, entweichen können. Nun könnten es noch Untersätze für Gefäfse mit rundem Boden sein, die auf ebenem Boden nicht stehen können. Die Gefäfse der Steinzeit zeigen diesen runden Boden oft, und es wäre wohl möglich, dafs die Gefäfse einen Untersatz gehabt hätten, auf dem sie zum Kochen aus Feuer gesetzt wurden, oder auf den sie überhaupt aufgesetzt wurden, wenn sie gefüllt waren; doch dann mufsten derartige Geräte viel häufiger sein. Man hat, so glaube ich, die Gefäfse mit rundem Boden einfach in den weichen Sand, oder am Feuer in die Asche gesetzt. Ein solcher Gebrauch würde aufserdem die Notwendigkeit der Zapfen nicht bedingen. Dazu kommt die Darstellung der Verschnürung an der Miniaturtrommel (Fig. 5a). Ferner wären unsere hier vorliegenden Geräte zu schlank und schwank und zu leicht, deshalb sehr leicht zum Umfallen geneigt. Zwar sind thönerne Untersätze für Kochtöpfe im Gebrauch; doch haben sie immerhin sehr abweichende Gestalt und sind massiv. Aber auch selbst die unseren Trommeln ähnlicheren weichen durch den sehr dicken Boden ab, während die hier in Betracht kommenden Geräte gar keinen Boden haben. Zudem werden die Topfstützen im Malaiischen Archipel, in Afrika und in anderen Gegenden stets zu je dreien gebraucht, während die wenigen bisher bekannten Thongeräte, welche uns hier interessieren, stets einzeln gefunden wurden, und zwar in Gräbern, nie in Ansiedelungen.

Doch welchem Zweck haben nun unsere Thongeräte gedient?

Die Beantwortung dieser Frage wurde dadurch erschwert, dafs, wo man diese Geräte sah, in den Sammlungen oder in Veröffentlichungen, man sie immer mit dem breiten Ende nach unten sah, also, wie wir sehen werden, auf dem Kopfe stehend. Die genauere Betrachtung dieser Geräte führte mich nun vor einiger Zeit auf die Idee, dafs diese eigenartigen Thonerzeugnisse wohl keinem häuslichen Zweck gedient haben, sondern zu Höherem auserkoren, mit einem Wort, dafs sie Musikinstrumente, die Handpauken oder Trommeln unserer ältesten Altvordern waren. Bevor ich jedoch diese Ansicht begründe, möchte ich einige von den mir bisher bekannt gewordenen Beispielen dieser Thongerätform vorführen.

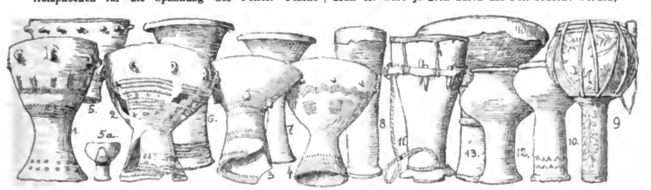
Unsere Figur 1 zeigt uns ein solches kelchförmiges Thongefäfs ohne Boden (Trommel oder Handpauke) von Ebendorf, Prov. Sachsen. Es ist 225 mm hoch, bei 175 mm oberem, 137 mm unterem Durchmesser. Unterhalb des oberen Randes, rings um das Gefäfs verteilt, befinden sich sieben kleine, henkelartige, querdurchbohrte Zapfen oder Ösen. Der Brennungsgrad des Thones ist ein ziemlich hoher; das Gefäfs ist ebenso, wie die weiter unten vorzuführenden, viel stärker gebrannt und fester als das übrige gleichzeitige Thongeschirr. Auch die Masse, welche aus Thon mit eingemengten Quarzsandkörnern besteht, ist dichter und fester als die Masse der sonstigen keramischen Erzeugnisse der Zeit. Die Farbe erscheint äufserlich fast schwarz mit rötlich gebrannten Stellen, was schon an sich für stärkeres Brennen des Thones spricht, da diese roten, starkgebrannten Stellen an dem gleichzeitigen Thongeschirr sonst nicht auftreten. Das Gerät ist unterhalb der Ösen reich verziert. Zunächst sehen wir aufrechtstehende tannenzweig-, fischgräten- oder federartige Zeichnungen, welche auf ein Querband gleicher Art stofsen. Den Schaft- oder Griffteil des Gerätes umgeben sieben parallele Linien. Diese, ebenso wie die Tannenzweigverzierung, sind alle mit einem Stifte (Modellierholz) in der Weise eingedrückt, wie wir unsere punktierten Linien zeichnen, nur mit dem Unterschiede, dafs der Stift nach der Herstellung eines kurzen Strichelchens nicht hochgehoben, sondern tiefer in den feuchten Thon eingedrückt wurde. So entsteht eine Furche mit vertieften Punkten in kurzen Abständen (Furchenstich). Um den Fufs des Gerätes laufen dann noch zwei Reihen von vertieften Kreisen, welche mittels eines gerade abgeschnittenen Rohrhalmes eingestempelt zu sein scheinen.

Fig. 2 (Orig. Prov.-Museum Halle) stellt ein sehr ähnliches, 250 mm hohes Gerät dar, aus einem Steinzeitgrabe bei Hornsömmern in Thüringen. Unterhalb des oberen Randes sind acht Ösen um das Gerät verteilt. Die Oberfläche ist reich verziert, ebenso der Rand der Innenseite des Fufses, was von besonderer Wichtigkeit für die Erklärung der Geräte ist. Figur 3 (Mus. Halle) von der Opperschöner Mark im Saalkreis ist auch nur unterhalb der vier Zapfen, welche hier, wie bei Fig. 4 und 5, die Stelle der Ösen einnehmen, verziert, aber, wie Fig. 2 und 4, auch am Innenrande des Fufses. Fig. 4 (Privatbesitz) zeigt uns ein sehr reich verziertes Beispiel von Hornsömmern mit acht Zapfen, Fig. 5 das leider nur in seiner oberen Hälfte erhaltene Gerät von Calbe a. S. (Königl. Mus. Berlin), 205 mm am Rande weit, mit 13 Zapfen. Die umlaufende Schachbrettverzierung wird durch einen Henkel zur Aufnahme einer Tragschnur oder eines Bandeliers unterbrochen.

Aufser diesen fünf hier abgebildeten sind mir noch drei ähnliche im Museum zu Halle, eine im Museum zu Hannover bekannt.

Alle die bisher genannten Pauken gehören der ältesten

Epoche der menschlichen Kultur, nämlich der Steinzeit an, und zwar dem letzten Abschnitte derselben, ihrem Übergange in die Metall-, zunächst Bronzezeit. Dieser letzteren gehört die Miniaturtrommel (Fig. 5a) an, die 75 mm hoch ist und aus einem Grabe bei Repten, Kreis Calbe, stammt. Die geringe Gröfse legt die Annahme nahe, dafs diese Pauke Kinderspielzeug gewesen ist, um so mehr, da wir Kinderklappern und anderes Spielzeug aus dieser Zeit kennen. Diese Trommel zeigt statt der Ösen und Zapfen kleine Löcher zur Aufnahme von Holzpflöcken für die Spannung des Felles. Flache



Zickzackfurchen am oberen Teile der kleinen Trommel sowie Horizontalfurchen um den mittleren, dünnen Teil zeigen die Anordnung der Verschnürung des Trommelfelles. Zwei Löcher durch den unteren Rand dienten zur Aufnahme der Tragschnur.

Wie ich schon oben sagte und auch an anderen Orten ausführte (Zeitschrift für Ethnologie, Bd. XXIV (97) und Bd. XXV, 165), können diese vorgeschichtlichen Geräte nichts anderes gewesen sein, als thönerne Trommeln oder Handpauken. Dafür spricht zunächst ihre Gestalt, die in gröfserer oder geringerer Übereinstimmung bei sehr vielen, freilich aus Holz geschnitzten Trommeln der Südsee und Afrikas (Fig. 14) in unzähligen Beispielen wiederkehrt. Doch wir kennen nicht nur hölzerne Trommeln aus jenen Gegenden, sondern auch solche aus demselben Material, wie die vorgeschichtlichen, nämlich aus Thon. Fig. 8 zeigt uns eine thönerne Trommel modernsten Gebrauches aus der Stadt Marokko, Fig. 10 eine solche aus Fefs in Marokko, Fig. 13 eine moderne ägyptische. Die thönerne Trommel (Fig. 9) aus Bengalen ist mit schwarzem Lack überzogen, auf welchen goldene Arabesken gemalt sind. An dieser, wie an Fig. 11 (thönerne Trommel von Laga, Insel Timor im Malaiischen Archipel) ist die Verschnürung des Trommelfelles zu sehen, und zwar ähnelt Fig. 9 mit ihrer Umschnürung des dünnen Schaftteiles der Miniaturtrommel Fig. 5a, während Fig. 11 den Trommeln Fig. 1 bis 5 entspricht, nur dafs an ihr die Ösen und Zapfen durch Keile ersetzt sind. Ein sehr interessantes Beispiel führt Fig. 12 vor, nämlich eine Trommel aus Alt-Mexiko, ebenfalls von Thon, während Fig. 6 und 7, zwei thönerne Trommeln altägyptischen Ursprungs aus Kurnah, unter den modernen Trommeln Nordafrikas fast ganz gleich gestaltete Vergleichsstücke finden. Heinrich Schliemann hielt sie für Fackelhalter, wozu sie aber wegen ihrer schlanken Gestalt und ihres geringen Gewichtes durchaus nicht geeignet sind, da ja die Fackeln wegen des Abtropfens der geschmolzenen brennenden Masse schräg gestellt werden müssen, um ihren unteren Teil möglichst lange vor dem Anbrennen zu schützen. Wir sehen an den noch jetzt im Gebrauch befindlichen Trommeln, namentlich aus der Südsee und Afrika, besonders an der in Fig. 14 abgebildeten hölzernen Trommel vom Zambesi, Ost-Afrika, (42 cm hoch), dafs die Gestalt der hier vorgeführten vorgeschichtlichen Geräte geradezu herausfordert, sie ebenfalls als Trommeln oder Handpauken anzusprechen; es giebt aber noch mehr Gründe, welche für diesen und keinen anderen Gebrauch sprechen. Zunächst zeigt die äufsere Verzierung, beziehungsweise ihr Fehlen an dem oberen, weiteren Teile derselben, dafs die Geräte am oberen Teile bedeckt gewesen sind, wie dies durch ein darüber gespanntes Fell geschieht. An dieser Stelle war keine Verzierung nötig, denn sie wäre ja doch durch das Fell bedeckt worden, also unsichtbar gewesen. Dieselbe Beobachtung können wir an den modernen Trommeln (Fig. 10 u. 13) machen, sowie namentlich an einer modernen thönernen Trommel aus Tunis (Fig. 15), 28 cm hoch, welche mir mein verehrter Freund Dr. O. Schoetensack im Jahre 1896 von dort mitbrachte. Sie ist reich mit eingestempelten Sternen und eingeschnittenen Halbmonden verziert. Wenn wir aus dem Fehlen der Verzierungen am oberen Rande entnehmen müssen, dafs die weite Öffnung bedeckt gewesen ist, so müssen wir eben wieder aus der Anordnung der Verzierung wenigstens auf mehreren



dieser Geräte schliefsen, dafs das untere Ende offen und innen wie aufsen sichtbar gewesen ist, denn aus welchem Grunde anders hätte man die Fufsenden (siehe Fig. 2, 3, 4) auch an der Innenseite verziert? Wenn diese Fufsenden nun aber auch innen sichtbar waren, so schliefst dies ihren Gebrauch als Untersätze für Gefäfse oder als Seiher aus, denn in beiden Fällen hätten die Geräte hingestellt und hierdurch die Verzierung im Innern unsichtbar gemacht werden müssen. Da sie sicher nicht angebracht ist, um nicht gesehen zu werden, so liegt auf der Hand, dafs die Geräte keinesfalls stehend gebraucht worden sind, sondern entweder beim Gebrauch in der Hand gehalten wurden, oder an einem Bande

hingen, ganz wie es bei Handpauken oder Trommeln zu geschehen pflegt und wie Fig. 9, 11 und 14 uns an modernen Beispielen vor Augen führen.

Die Verwendung von gebranntem Thon für die Körper der Trommeln kann uns nicht befremden, wie schon die in Fig. 8 bis 13 und 15 herangezogenen Beispiele, sowie die unendlich vielen, fast über die ganze Erde verbreiteten thönernen Trommeln ähnlicher und abweichender Gestalt beweisen. Wir hoben schon hervor, dafs die vorgeschichtlichen Trommeln den gleichzeitigen anderen Thongeräten gegenüber von ganz besonders fester Masse und starkem Brande sind, was sie um so geeigneter für ihren Gebrauch machte.

Das Festhalten des Trommelfelles geschah mittels der Ösen und Zapfen. Wahrscheinlich hatte das Fell an den entsprechenden Stellen Einschnitte, durch welche die Ösen und Zapfen gesteckt wurden, worauf dann das Fell unterhalb dieser Stellen mittels einer Schnur oder eines Bandes fest an den Thonkörper angebunden wurde.

Man könnte nun den Einwand erheben, dafs die Zapfen jetzt meist wenig fest an dem Körper des Gerätes sitzen und deshalb wenig Widerstand gewähren würden beim Trocknen des Felles und leicht abbrechen. Dem möchte ich damit begegnen, dafs ich auf das hohe Alter der Trommeln aufmerksam mache, das, mit Ausnahme des Spielzeuges von Repten (Fig. 5a) also bei den der Steinzeit entstammenden, doch auf mindestens 3000 Jahre zu schätzen ist. Während dieser langen Zeit haben die Atmosphärilien, die mit Humussäure und namentlich mit Kohlensäure und Chlor geschwängerten Tagewässer Zutritt gehabt, um so leichter, da erstens die Toten und mit ihnen die Beigaben nur höchstens 1 m tief im Erdboden lagen und zweitens nicht in schwer durchlässigem, ursprünglichem Boden, sondern in lockerem, aufgeschüttetem. In der Länge der Zeit kann selbst der sonst ziemlich widerstandsfähige Thon, zumal er nach heutigen Begriffen nicht allzu stark gebrannt war, diesen fortwährenden, wenn auch immer nur minimalen Einflüssen nicht standhalten. Und wenn die ganze Masse des gebrannten Thones selbst sich verändert hat, so wird dies um so mehr an den Ansatzstellen, an den Verbindungsstellen zwischen Zäpfchen und Gerätewand der Fall gewesen sein. Man denke sich 3000 Jahre und mehr auf unsere doch ziemlich fest gebrannten Blumentöpfe einwirken und man wird zugestehen müssen, dafs auch diese dann nicht mehr dieselbe Festigkeit haben werden, wie heute. Ein Beispiel, wenn auch junges, lehrt uns das. Bei unseren Ofenkacheln ist der sogenannte Falz an der Rückseite ebenfalls besonders angesetzt. Bei Ausgrabungen von spätmittelalterlichen und jüngeren Gebäuden sind häufig im Schutt alte Ofenkacheln gefunden worden, die, wenn sie durch Stofs oder Schlag bei oder nach der Ausgrabung verletzt wurden, so platzten, dafs der angesetzte Falz sich von der Kachel löste. Und sie sind doch erst wenige Jahrhunderte alt. Auch aus ihnen haben die Tagewässer die Kalkbestandteile aus der Thonmasse herausgewaschen, namentlich an der leichter angreifbaren Ansatzstelle des Falzes, und so die Verbindung zwischen Falz und Kachelplatte gelöst, oder doch wenigstens stark gelockert. Die Ösen statt der Zapfen an einigen unserer Trommeln haben meiner Ansicht nach den Zweck gehabt, besondere Rasseln aus Haselnufs- oder kleinen Tierhufschalen anzubringen, um in das Geräusch der Trommel durch zeitweise erfolgtes Schütteln mehr Abwechslung zu bringen.

Von besonderem Interesse sind die Fundumstände der Trommel Fig 2. Diese Trommel wurde (mit kleinen Thongefäfsen zusammen) mit der weiten Öffnung nach unten stehend gefunden, und zwar gefüllt mit den Knochenresten einer verbrannten Kinder- (wohl Knaben-) Leiche. Die Stellung dieser mit Knochen gefüllten Trommel mit der weiten Öffnung nach unten ist ein Beweis dafür, dafs diese Öffnung mit irgend einer vom Zahne der Zeit zerstörten Haut oder einem ähnlichen Körper überspannt gewesen ist, da man ja doch die Knochen nicht in das bodenlose Gefäfs hätte thun können, zudem aber das Gerät, da es als Urne gedient hat, unten einen Verschlufs gehabt haben mufs, wie ihn alle Knochenurnen in ihrem Boden haben, da sonst die Knochen sich nicht darin transportieren liefsen, sondern herausfallen würden. Und wenn nun das Gerät an der weiten Öffnung mit einer Haut überspannt gewesen, wozu soll das wohl anders gedient haben, als dazu, eine Trommel herzustellen, die dann vielleicht bei Lebzeiten das Lieblingsspielzeug des Knaben war, in dem dann seine Leichenbrandreste beigesetzt wurden?

Die Bespannung der Trommeln oder Pauken wird klar, wenn wir uns an Fig. 11 statt der Keile oberhalb der untersten Querschnur die Thonzapfen oder Ösen angebracht denken. Ich bemerke noch, dafs die Zapfen der Trommeln meistens nach unten gerichtet sind, als Beweis dafür, dafs die Schnur, welche festgehalten werden sollte, unterhalb der Zapfen um das Gerät lief.

Es sei mir gestattet, hier noch einige Bemerkungen über den „Umfang" der Tonreihe der Handpauken zu machen. Die Trommel und Handpauke dient zwar hauptsächlich zur Aufrechterhaltung des Rhythmus, sowohl bei Gesängen, Tänzen und Märschen, wie auch oft im Orchester, unter Umständen aber kann sie doch auch als selbständiges Musikinstrument, wenn auch mit sehr bescheidenem „Stimmumfang" dienen. Wer die mehrmals in Deutschland vorgeführten Singhalesentruppen Carl Hagenbecks besucht hat, wird sich erinnern, dafs die Singhalesenfrauen es mit grofsem Geschick verstanden, ihrer grofsen Handpauke, auf der stets mehrere (bis zu sechs) zu gleicher Zeit spielten, ganz melodiöse Geräusche zu entlocken. Wer sie dabei beobachtete, konnte leicht bemerken, dafs zunächst eine der Trommlerinnen mit einem kräftigen Schlage auf die Mitte des Trommelfelles den tiefsten Ton, den Grundton anschlug, während die von allen Gefährtinnen weiter auf den Rand des Trommelfelles geführten Schläge dieses in der Quart des Grundtones erklingen liefsen. An meiner tunesischen Trommel (Fig. 15) kann ich nun noch mehrere Töne erzeugen, je nach der Stelle, auf welche der Schlag fällt. Zunächst giebt der Mittelpunkt des Felles wieder den tiefsten Ton, jede Stelle etwa fingerbreit vom Rande die Quart. Etwa fingerbreit innerhalb der Quartzone ertönt die Terz, beim Aufschlagen des Fingers direkt auf den Rand der oberen Trommelöffnung die Quinte. Schlägt man von aufsen her etwa fingerbreit unterhalb des Randes gegen die Trommel, so ertönt die Oktave des beim Anschlagen der Mitte des Trommelfelles erzeugten Tones. Man ist danach also imstande, folgende Akkorde anzuschlagen: Grundton, Quart, Oktave, ferner Grundton, Terz, Quinte, Octave. Auch die Sekunde ertönt an geeigneter Stelle.

Also — die Trommel ist doch ein Musikinstrument.

Ethnographisches von den Shortlandinseln (Salomonen).

Die Shortlandinseln, deren gröfste den einheimischen Namen Alu führt, liegen im Süden der deutsch verbliebenen grofsen Insel Bougainville. Sie sind der Sitz einer katholischen Mission und einer der Missionare hat aus Poporag am 11. April an die „Kölnische Volkszeitung" (5. August 1900) einen Bericht gesendet, welcher über die Bevölkerung dieser nur wenig bekannten Eilande belangreiche Mitteilungen macht, die wir auszugsweise hier wiedergeben.

„Die Alnleute haben in ihren religiösen Gebräuchen keine Beziehungen zu einer Gottheit, sie kennen kein gutes Wesen, welches über ihnen steht, die Guten belohnt und die Bösen bestraft. Sie kennen nur böse Geister, die ihnen schaden können und schaden wollen. Diese Nitu (Geister) müssen durch Sisibala (Opfer) befriedigt werden; besonders soll eine Reihe von Fasttagen die erzürnten Nitu (samoanisch Aitu) besänftigen können.

Vor Zeiten mag man wohl hier die Vorstellung von einer Gottheit gehabt haben; jedoch ist von dieser Idee nichts mehr als der Name übrig geblieben. Tenutanu ist der grofse Weltenarchitekt (teno oder tenu heifst machen, agitano handeln). Fragt man nun die Eingeborenen über die Bedeutung dieses Wortes, so erfährt man, dafs dieser tenutanu eleaua ist, d. h. dieser Macher ist einzig und er hat Erde und Himmel erschaffen. J haporo beta awn.

Die Shortlandleute erweisen ihrem Tenutanu ebensowenig Ehre als die Samoaner ihrem Tagaloalagi erweisen. Nach der Ansicht der Eingeborenen sollen früher alle Menschen weifs gewesen sein. Viele handelten schlecht, sie sündigten, und wurden schwarz. Was jedoch nicht heifsen will, dafs alle Schwarzen schlecht sind, fügte mein Eingeborener hinzu, denn seither hatten wir wieder Zeit, uns zu bessern. Leider mufs ich beifügen, dafs man von einer grofsen Besserung wenig fühlt, denn alle Laster, die heutzutage von einer civilisierten Gesellschaft gänzlich ausschliefsen, sind hier zu Hause. Die Vielweiberei zieht die völlige Knechtung des Weibes und den Kindesmord nach sich. Wori, ein Häuptling hier, hat 23 Frauen, Ropana besitzt über 30. Jeder hat mehr oder weniger Frauen, je nachdem er Kaufpreise zahlen kann. Dafs bei einer derartigen Anzahl von Weibern der Hausherr manchmal zu Gewaltmitteln greifen mufs, um eine drohende Hausrevolution zu verhindern oder die schon ausgebrochene zu unterdrücken, ist leicht zu verstehen. Gewöhnlich werden alsdann einige Frauen durch Axthiebe getötet oder wenn der Hausherr milderer Natur ist, schiefst er den armen Frauen eine Anzahl Pfeile in die Beine, um sie kampfunfähig zu machen. Letzteres ereignete sich kürzlich in dem Worischen Harem.

In eben demselben Dorfe war ein Mann auf eine seiner Frauen eifersüchtig. Sogleich griff er zur Axt. Die Frau lief in den Wald, wo sie von dem Häuptling eines anderen Dorfes gefunden wurde. Ich fragte diesen Häuptling, ob er sie zurückgeben würde. Nein, entwortete er; nach Alugewohnheit gehört sie jetzt mir und wenn der andere sie wieder haben will, so mufs er sie loskaufen zu dem gewöhnlichen Kaufpreise. Ein neuer Beweis für die traurige Stellung der Frau. Der Totschlag wird durch die Menschenfresserei erzeugt; aber wenn auch jetzt hier in Alu kein Menschenfleisch mehr verzehrt wird, so ist der Mord noch immer die gewöhnliche Art der Rache. Die blutige Axt wird alsdann im Rathause ausgehängt, wo zu gewöhnlichen Zeiten überhaupt alle Streitäxte vereinigt sind. Heute hat jedermann seine europäische Axt, welche die Kaufleute ihnen zu hohen Preisen gegen Kopra, Trepang und Perlmutter abtreten. Früher bedienten sich die Eingeborenen beim Totschlag eines kurzen gedrungenen Speeres (Cequ). Ihren jetzigen Streitäxten haben sie ganz genau denselben Stiel gegeben, wie dieser Cequ hatte. Ist die Gemeinde vereinigt, so werden die Beile um die Versammlung herum in die Erde gesteckt.

Bei Begräbnissen von Häuptlingen wurde noch bis vor kurzer Zeit ein Teil der hinterlassenen Frauen erschlagen, die anderen wurden unter die Söhne des Verstorbenen verteilt. Als Korai vor einigen Jahren starb, wurden, trotzdem er es verboten hatte, dennoch vier seiner Weiber am Grabe umgebracht. Jetzt müssen dafür die aus Bougainville gekauften Leute herhalten. Als vor einigen Wochen ein junger Häuptling auf der Nachbarinsel Fauro starb, fielen zwei Sklaven dem Blutdurste der Wahrsager zum Opfer.

In der Shortlandgruppe stirbt nach dem einheimischen Glauben niemand eines natürlichen Todes. Entweder fällt man unter den Axthieben oder man wird von einem Nitu (bösen Geiste) getötet. Diese bösen Geister sind die Seelen der Verstorbenen, welche nach dem Tode in ihrem heimatlichen Dorfe weiterleben. Sie müssen durch Opfergaben befriedigt werden. Letztere bestehen in Nahrungsmitteln, welche manchmal im Walde ausgesetzt, öfters aber ins Meer geworfen werden. Um die Ceremonie dieser Opfer zu vollziehen, hat jedes gröfsere Dorf einen Wahrsager, einen sogenannten Teufelsmann, dem die Eingeborenen den Titel otatu (geheiligt) beilegen. Dieser Mann lügt nun den Schwarzen vor, ob die Geister befriedigt sind oder nicht. Er erklärt es aus der Stellung des Mondes, der Bewegung des Sawau, Varanus (einer grofsen, oft 1,5 m langen Eidechse) und dem Donner. Er selbst hat einen Zauberstab, die Ursache seiner Weisheit. Dieser Zauberstock, Cena, ist ein langes, mit eingeschnittenen und eingebrannten Verzierungen versehenes Bambusrohr. Jeder Stab hat noch seine besondere Wirkung, sei es beim Schildkrötenfang, beim Fischfang, bei der Schweinejagd u. s. w., häufiger jedoch, um die Krokodile fernzuhalten.

Sobald der Wahrsager entdeckt hat, dafs die Geister erzürnt sind, sei es gegen eine Familie, sei es gegen ein ganzes Dorf, so ordnet er Opfer an. Oft fügt er noch ein Fasten hinzu. Während acht oder vierzehn Tagen dürfen die Erwachsenen keine Taro mehr essen. Ebendasselbe geschieht, sobald jemand gestorben ist; alsbald mufs sein Geist besänftigt werden. Bei Vornehmen mufs der ganze Stamm während vier Monaten fasten. Es ist dann verboten, farbige Armbänder zu tragen; die gewöhnlichen geflochtenen werden durch Schnüre ersetzt. Die Frauen beschmieren sich das Gesicht über und über mit Schmutz.

Zum Schlusse eine Antwort Metekes, des Zauberers des von der Regierung anerkannten Häuptlings Maik. Ich fragte ihn, ob er denn wirklich selbst glaube, was er seinen Leuten alles sage. Er antwortete mir unter Lachen: „Es genügt mir, dafs die Leute mir glauben!"

Bücherschau.

James Teit: The Thompson Indians of British Columbia. Edited by Franz Boas. April 1900.

Dieser stattliche Band von 390 Seiten, mit sieben Lichtdrucktafeln, einer Karte und 200 Textfiguren bildet einen Teil der Memoirs of the American Museum of Natural History, Vol. II, welcher wiederum als erste Abteilung der Anthropologie der Jesup North Pacific Expedition erscheint. Es ist ein würdiges Seitenstück zu den schon früher erschienenen Veröffentlichungen dieses grofsartigen Unternehmens, welches bestimmt ist, die Beziehungen der Völker im Nordosten Asiens zu denen Amerikas aufzuhellen. Die Thompson-Indianer, so benannt nach dem Flusse, der in den Fraser mündet, sitzen im Innern Britisch-Kolumbiens, zwischen 121° und 122° westl. L. und 50° und 51° nördl. Br. Einst sehr zahlreich, sind sie, namentlich seit dem Einrücken der Weifsen vor etwa 40 Jahren, auf wenig mehr als 100 Seelen zusammengeschmolzen, unter denen der Verfasser seine Studien machte. Es ist zu verwundern, wie er aus den vorhandenen Resten, den Funden und verhältnismäfsig dürftigen Quellen noch diese eingehende Monographie aufbauen konnte, welche uns vertraut macht mit den Geräten, den Häusern, der Kleidung, dem Schmuck, der Ernährungsweise, der Jagd und Fischerei, dem Handel, Kriege, den Spielen, der Zeichensprache, der gesellschaftlichen Ordnung, Geburt, Ehe, Tod, der Religion und der Arzneikunde des Stammes. Franz Boas hat ein Hauptstück über die dekorative Kunst und die Musik dieser Indianer am Schlusse beigefügt.

Deutsch-Belgien. Organ des deutschen Vereins zur Hebung und Pflege der Muttersprache im deutschredenden Belgien. Herausgegeben von **Gottfried Kurth.** II. Arel 1900.

In der belgischen Stadt Arel (französisch Arlon), die bis 1830 zu Luxemburg gehörte, dann aber an Belgien kam, und in den Dörfern der Umgebung sprechen heute noch etwa 50000 Einwohner das Deutsche als Muttersprache. Ihretwegen erkannte die belgische Verfassung Deutsch neben Französisch und Vlämisch als dritte Landessprache an; in der That aber wurde das Deutsche noch mehr als das Vlämische durch das herrschende Französisch in Schule und Verwaltung zurückgesetzt. Die Rückwirkung ist nicht ausgeblieben, und

der Kampf für die Hebung der Muttersprache ist von dem 1892 gegründeten deutschen Vereine, dem namentlich Lehrer und Geistliche angehören, mit Erfolg aufgenommen worden. Vorträge, Bibliotheken und Schriften sorgen für die Erhaltung und Entwickelung der deutschen Sprache und das berechtigte Verlangen, daſs der Unterricht (unter Beibehaltung des Französischen als zweiter Sprache) auf deutsche Grundlage gestellt werde, hat Aussicht auf Erfolg. Die vorliegende Schrift, von dem verdienten Lütticher Professor Kurth herausgegeben, unterrichtet über den Stand der Sprachenfrage in Arel und bringt zwei beachtenswerte Abhandlungen, die Geschichte der Areler Kirche vom Herausgeber und einen volkskundlich belangreichen, 60 Seiten starken Aufsatz von Prof. Bischoff in Lüttich über deutsche Spruchdichtung, eine gute Übersicht der Sprüche an Häusern, Geräten, Büchern, auf Ostereiern, Glocken, Fahnen, Schaumünzen, Grabsteinen u. s. w. Schriftführer des Vereins ist Prof. A. Warker in Arel. R. A.

J. P. Trap: Kongariget Danmark. 3. Omarbejdede Udgave under Medvirkning af Proff. V. Falbe-Hansen og H. Westergaard udarbejdet af cand. mag. H. Weitemayer. II.—III. Bind. (Vollständig in etwa 60 Heften à 1 Krone.) Kjöbenhavn, Gad, 1895—1900.

Eine Würdigung der ersten Auflage dieses 1855 bis 1864 entstandenen Werkes hat Prof. E. Erslav in seinem Nekrologe über Jens Peter Trap (Geografisk Tidskrift, 8. Bd.) gegeben. V. Boye hat auch gelegentlich des Erscheinens der zweiten Auflage (1872 bis 1879) die volle Bedeutung der Arbeiten Traps gezeigt, wobei er in der Zeitung Nationaltidende nachwies, daſs Trap für die erste Ausgabe eine Arealberechnung der dänischen Enklaven in Schleswig durch den Obersten Schöller hatte vornehmen lassen, welche für die damaligen dänischen Enklaven in Schleswig einen Flächeninhalt von über 9 Quadratmeilen ergab, während Bergsöe und andere dänische Statistiker dieselben nur auf 4 bis 5 Quadratmeilen geschätzt hatten. Als infolge des Wiener Friedens (1864) die Enklaven gegen sieben Kirchspiele im nordöstlichen Schleswig (zwischen Kolding und Christiansfeld) eingetauscht wurden, erhielt Dänemark infolge der Trapschen Gründlichkeit ein Mehr von 5 Quadratmeilen. Nach dem Tode Traps hat die Gadsche Universitätsbuchhandlung die Leitung der Arbeiten für die dritte Auflage in die Hände der im Titel genannten Männer gelegt; aber der Vielseitigkeit des Inhalts entsprechend hat die Redaktion sich noch einen ganzen Stab von Mitarbeitern gesichert. Auf gute Ausstattung ist in hervorragender Weise Bedacht genommen. Die für jede Stadt beigefügten Stadtpläne (1:8000) sind jetzt dem Formate des Buches angepaſst und in Farbendruck hergestellt.

Nach Inhalt und Ausstattung weicht die dritte Auflage von den vorhergehenden wesentlich ab, indem eine von Grund aus vorgenommene Umarbeitung stattgefunden hat. In Plan und Anlage stimmt sie jedoch mit der zweiten Ausgabe überein. Der erste Band, welcher den allgemeinen Teil enthalten soll, wird als Schluſsband erscheinen; veröffentlicht sind bisher Band 2 und 3. Band 2 stellt die Ämter auf Seeland, mit Ausschluſs Kopenhagens, dar. Band 3 enthält die Beschreibung der übrigen Inselländer. Die Amtsbeschreibung wird durch eine statistische Darlegung der natürlichen, wirtschaftlichen, Bevölkerungs- und Administrationsverhältnisse eingeleitet; alsdann folgen die Beschreibungen der Städte, an die sich diejenigen der Landharden anschlieſsen. Letztere erfolgen in geographischer Anordnung unter Zugrundelegung der Kirchspieleinteilung. Bei den Städten werden nach einer kurzen allgemeinen Darstellung die öffentlichen Gebäude und Institutionen beschrieben, alsdann folgen Darstellungen der wirtschaftlichen Verhältnisse, der Verwaltung und der zu derselben gehörenden Einrichtungen und endlich die Ortsgeschichte. Die Darstellung wird durch über 1000 Abbildungen ergänzt, zu denen die Zeichnungen vom Architekturmaler J. Th. Hansen angefertigt werden, der ebenfalls die Stadtwappen und die noch vorhandenen Wappen der Harden zeichnet. Wenn auch der Inhalt demnach in erster Linie statistischer Natur ist, so sind doch vorzügliche Beschreibungen und geschichtliche Darstellungen aus den Federn beteiligter Forscher sehr zahlreich. A. Lorenzen.

Prof. Dr. Otto Bürger: Reisen eines Naturforschers im tropischen Südamerika. 395 Seiten u. 4 Höhentabellen. Leipzig, Dietrichsche Verlagsbuchhandlung (Theodor Weicher), 1900.

Es sind liebliche und ungemein anschauliche Natur- und Reiseschilderungen, die uns in dem vorliegenden Buche ein reisender Zoologe von Kolumbien, Venezuela und Trinidad bietet. Mit groſser Liebe sind Fauna und Flora der verschiedenen Höhenstufen und klimatisch-geographischen Provinzen behandelt, für den Nichtfachmann vielleicht sogar mit zu groſser Ausführlichkeit, da die langen Listen von Tieren und Pflanzen trotz der groſsen stilistischen Gewandtheit des Verfassers manchmal ermüdend wirken, während die schönen biologischen Exkurse, wie derjenigen über die Blattschneiderameisen (S. 95 ff.), eher noch ausführlicher gewünscht werden dürften. Daſs der Verfasser mit dem Spanischen nicht auf ganz gutem Fuſse steht, geht hier und da einigermaſsen unangenehm aus dem Texte hervor, und es wäre im Interesse der sonst tadellosen Form der Darstellung zu wünschen gewesen, daſs ein des Spanischen kundiger Korrektor den Text revidiert hätte. Sachlich ist an den schönen Ausführungen des Verfassers nicht viel auszusetzen. Unrichtig ist z. B. die Angabe, daſs der Tapir (S. 52) nordwärts „fast bis Mexiko" gehe, da dieses Säugetier im südlichen Mexiko bis über Tehuantepec hinaus noch stark verbreitet ist. Unwahrscheinlich erscheint mir die Angabe, daſs die Moskitos in Kolumbien nur bis 1200 m ins Gebirge emporsteigen sollen (S. 63), während sie in dem nördlicher gelegenen mexikanischen Staate Chiapas in manchen Gegenden noch über 2000 m als Landplage auftreten. Ebenso unwahrscheinlich ist es, daſs der Jaguar in Kolumbien nur bis zu 1500 m heraufsteigen soll (S. 284), während er am Fuego und Acatenango in Guatemala bis etwa 4000 m heraufschweift. Mit den Höhengrenzen ist es überhaupt eine schwierige Sache, und nur lange fortgesetzte Beobachtungen können allmählich die nötige Sicherheit gewähren. Um so gröſsere Anerkennung gebührt dem Fleiſse und der Beobachtungsgabe des Herrn Verfassers, daſs er in einer verhältnismäſsig kurzen Spanne Zeit (von Oktober 1896 bis Juni 1897) eine so groſse Zahl von Höhengrenzen feststellen konnte, wie sie namentlich in den Tabellen am Schlusse des Werkes niedergelegt sind.

Daſs der Verfasser aber nicht nur die Tier- und Pflanzenwelt der bereisten Gegenden eifrig studiert hat, sondern auch für die Bevölkerung der betreffenden Länder ein offenes Auge gehabt hat, beweisen zahlreiche, in dem Buche zerstreute, feine Beobachtungen.

Für solche, welche zum erstenmale nach spanisch-mexikanischen Ländern reisen, ist namentlich des Verfassers Warnung vor zu groſser „Schneidigkeit" im Verkehr mit den Eingeborenen jener Gebiete sehr beherzigenswert (S. 66). Der S. 319 mitgeteilten Angabe, daſs Affenfleisch trocken und zähe schmecken soll, muſs ich übrigens nach meinen Erfahrungen entschieden widersprechen; ich fand es, als die Not mich zum Verspeisen dieser von vielen verabscheuten Fleischsorte zwang, äuſserst angenehm und schmackhaft, aber es war eben vielleicht hier wieder einmal „Hunger der beste Koch".

Heidenheim. Karl Sapper.

Kleine Nachrichten.

— **Bericht über Ponape (Karolinen).** Der Kaiserliche Vicegouverneur Hahl sandte aus Ponape unter dem 8. März 1900 einen Bericht, dem wir nach dem „Deutschen Kolonialblatt" vom 15. Juli folgendes entnehmen:

„Die Ausgestaltung der Beziehungen zu den Eingeborenen hat einen erfreulichen Anfang gemacht. Das Vertrauen der Leute zu der Regierung darf als begründet erachtet werden. Einen Beweis hierfür bildet die auſserordentlich starke Inanspruchnahme der Rechtshülfe. Bei Übernahme der Geschäfte wurde als Grundsatz aufgestellt, daſs Strafthaten, welche unter der früheren Herrschaft begangen worden waren, nicht verfolgt werden sollten. Sie hatten ihren Ursprung meist in den kriegerischen Wirrnissen. Hinsichtlich der bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten habe ich eine Beilegung oder Entscheidung der aus früherer Zeit stammenden Ansprüche versucht und bin auch zu einem groſsen Teile hiermit zu guten Ergebnissen gelangt. Die eigenartige Verfassung der Eingeborenen selbst nötigte ebenso wie die Rücksichtnahme auf die erwünschte Heranziehung derselben zu den Geschäften der Verwaltung ihnen eine Anteilnahme an der Rechtspflege einzuräumen. Eine Abgrenzung der Rechtspflege ist in einer Art von Vertrag versucht worden. Wenn die Durchführung sich stets in so glücklicher Weise vollzieht wie bisher, so wird die Einrichtung sich als gut erweisen.

Die Beziehungen der Eingeborenen untereinander haben eine Besserung insofern erfahren, als es nach vielfachen Bemühungen gelungen ist, die streitenden Teile des Stammes U zu versöhnen. Die Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers vereinigte die sämmtlichen Stammeshäupter der Insel und einen Teil des Volkes in der Niederlassung. Die einzelnen Stämme führten unter Leitung ihrer Häupter Tänze auf. Ich bin gebeten worden, eine Anzahl der bei den Tänzen gebrauchten und danach überreichten Ruder nach Deutschland zu übersenden. Ich lasse die Sendung an das Museum für Völkerkunde in Berlin abgehen.

Ich habe nicht versäumt, durch eine Reihe von Reisen mir Aufklärung über die Gestaltung und die Brauchbarkeit des Landes zu verschaffen. Das Land darf seiner äußeren Erscheinung und Brauchbarkeit nach, unabhängig von seiner geologischen Bildung, in fünf Teile zerlegt werden:

1. das Aufsenriff mit den Koralleninseln, 2. der Gürtel der Mangrovewaldungen mit den vorlagernden Riffen, 3. die steil vom Ufer aufsteigenden Vorberge, 4. das zwischen diesen und den grofsen Höhenzügen gelegene Land, Mulden, Hochflächen, Thäler und Hänge, 5. der Steilaufbau der Basaltberge.

Die Riffinseln weisen gute Koprabestände auf. Die Mangroven bergen zahlreiche Bestände guten, harten Holzes. Da sie von schmalen, fahrbaren Kanälen durchschnitten werden, so erscheint in gewissem Umfange eine Ausbeute auch mit einfachen Hülfsmitteln möglich.

Am Ufer und auf den Vorbergen befinden sich die Siedelungen der Eingeborenen, um welche sich die Bestände an Brotfrucht- und Kokosbäumen anreihen. Letztere gedeihen auf der grofsen Insel nicht gut und ergeben nur eine kleine Nufs. Die Eingeborenen schreiben dies dem steinigen Untergrunde zu. Schon die Abhänge der Vorberge gegen das Innere entbehren fast überall der Ansiedelungen und jeder Kultur. Es fehlt nicht an Spuren, dafs die Bevölkerung früher in das Inselinnere reichte. Zwischen Ronkiti und Paleng befindet sich ein weithin sich erstreckender Erdwall, Konat von den Eingeborenen genannt, in Pock türmen sich offenbar künstlich hergestellte grofse Erdaufwürfe auf. Das Land zwischen den Vorbergen und dem steilen Aufbau des Gebirges steht für den Pflanzungsbetrieb offen, soweit ein solcher nach Lage der Verhältnisse möglich erscheint. Der letzte Aufbau, im Durchschnitt von einer Höhe von 200 m an, besteht aus steil emporragenden, überall nackt zu Tage tretendem Basalt. Der Pflanzenwuchs ist in diesem Gebiete einförmig und spärlich; Steine und Bäume sind mit dichten, langen Moosen überzogen, eine wilde Palme, ähnlich der Arekapalme, grofse Farne, einige Schlinggewächse und ein nicht näher zu bestimmender Baum mit verkümmertem Wuchse, aber hartem Holze wechseln in stetiger Wiederkehr. Die Gesteinsmassen auf den Kämmen und Gipfeln selbst sind zerrissen, ausgewaschen, tiefe Spalten reichen in das Berginnere. Eruptivgestein und jüngere vulkanische Bildungen konnte ich nicht wahrnehmen. Die höchsten erreichten Gipfel sind die des Tametamenjokar, 510 m, und des Tolotom, 603 m, nach dem zur Verfügung stehenden Höhenbarometer messend. Die höchste Erhebung wird die des Tolokome sein, den ich auf rund 700 m schätze.

Das beste Pflanzungsland geben natürlich die Flufsthäler; sie sind sämtlich schmal, stark eingeschnitten, aber mit reichem Boden tief bedeckt. Wirkliche Flufsebenen sind nur am Pillapenjokela (grofser Zwergenflufs), Pillapenpalang (grofses Wasser von Paleng), Pillapletao (grofser Salzwassersee) und Pillapenpallkalao (grofses Wasser jenseits Kaleo) vorhanden. In den drei letztgenannten Thälern befinden sich auch die stärksten Eingeborenensiedelungen. Ich halte das Land in dem bezeichneten Umfange für geeignet zur Anpflanzung von Kautschuk und Manilahanf, in den Thälern für Vanille, Tabak und Kakao. Die Viehzucht trifft erfahrungsgemäfs günstige Bedingungen an.

— **Das Schiff der deutschen Südpolarexpedition.** In einem Schriftchen „Die deutsche Südpolarexpedition" (Verlag von E. S. Mittler und Sohn in Berlin) erläutert Marine-Oberbaurat Kretschmer die Bedingungen, die für den Bau des deutschen Expeditionsschiffes als mafsgebend beschlossen worden sind. Erforderlich ist zunächst Seetüchtigkeit der schweren See und der heftigen Stürme wegen, die in den südlichen Meeren herrschen; deshalb konnte die Form von Nansens „Fram" nicht gewählt werden, die ja ausschliefslich auf den Widerstand gegen die Eispressungen berechnet war. Immerhin wird die Stärke des deutschen Schiffes so grofs bemessen werden, dafs es auch Eispressungen völlig gewachsen ist; hierfür sind bestimmte Grundzüge gegeben. Das Fahrzeug ist ein hölzernes Segelschiff, als Dreimastschooner getakelt und erhält eine Schraubenschiffsmaschine, die gleichzeitig die elektrische Beleuchtung und die Dampfheizung versieht. Es mufs bei voller Belastung dauernd eine Geschwindigkeit von 7 Knoten halten können. Die Länge soll höchstens 47 m, „über alles" 51,25 m betragen („Fram" 36,25 m), die gröfste Breite 11,10 m (gröfste Breite der „Fram" 11 m), der Konstruktionstiefgang 4,8 m, das Deplacement 1450 t („Fram" bei 5,25 m Tiefgang 800 t). Die Gröfse mufs genügen, um 30 bis 32 Personen für eine Reisedauer von drei Jahren mit allen nötigen Vorräten und Ausrüstungsstücken aufzunehmen. Die Maschine soll für gewöhnlich 300 Pferdekräfte, vorübergehend auch 500 Pferdekräfte indizieren. Bemerkt sei, dafs die Mafse des bereits im Bau befindlichen englischen Expeditionsschiffes (Backschiff) ungefähr die gleichen sind: Länge 52 m, Breite 10 m, Tiefgang 4,9 m, Deplacement 1570 t. Die Kosten des englischen Expeditionsschiffes betragen ohne die Maschinenanlage 674000 Mark. — Im übrigen enthält die Schrift Kretschmers die genauen, bis in die kleinste Einzelheit gehenden Submissionsbedingungen; die Ablieferung des Schiffes soll zum 1. Mai 1901 erfolgen.

— **Die Nordpolarexpedition des Herzogs der Abruzzen** im Schiffe Stella Polare ist am 5. September nach Norwegen zurückgekehrt. Die Überwinterung auf Franz Josefs-Land fand in der Tafelbai, Westseite von Kronprinz Rudolfs-Insel, in 81° 55' nördl. Br. statt, wo durch Eispressungen das Expeditionsschiff beschädigt und Kälte bis zu — 52° C. beobachtet wurde. Im März wurden drei Expeditionen in Schlitten mit sibirischen Hunden nach Norden gesendet, von denen eine unter dem Leutnant Guarini verunglückte und nicht zurückkehrte; eine zweite gelangte nach 20tägigem Marsche bis über 83°, während die dritte unter Kapitän Cagni bis zu 86° 33' gelangte, wo Mangel an Lebensmitteln die Umkehr gebot. **Dieses ist die höchste bisher von Menschen erreichte Breite**, da Nansen auf seiner Expedition nur 86° 14' erreichte. Es ist dieses zugleich die längste bisher gegen den Nordpol ausgeführte Schlittenreise, da sie den Raum zwischen 81° 55' und 86° 14', also über vier Breitengrade umfafst.

Weitere Ergebnisse der ziemlich in der gleichen Nordpolregion wie von Nansen zurückgelegten Reise lassen sich noch nicht übersehen. Die italienische Expedition hat aber in dem Vordringen von Franz Josefs-Land gegen Norden jedenfalls unendlich mehr Thatkraft gezeigt, als ihre beiden unmittelbaren Vorgänger, die Harmsworth Jackson-Expedition 1894 bis 1897 und die Wellmansche Expedition 1898.

— **Über junge Hebungen in der Hudsonsbai** berichtet **Ochsenius** in der Zeitschrift der Deutsch. Geol. Gesellsch., Bd. 51, Heft 4. Das Gelände, welches die seichte Hudsonsbai umgiebt — nur eine verhältnismäfsig geringe Centralpartie wird über 200 m tief — ist in fortschreitender Aufwärtsbewegung begriffen und läfst vermuten, dafs die ganze Bucht in wenigen Jahrhunderten verschwinden wird. Die Grenze des Hebungsgebietes scheint seewärts vom Nordufer der fünf grofsen Seen herzulaufen und stimmt mit der Längsachse der Jamesbai, der südlichen Ausbuchtung der Hudsonsbai, überein. Das Hebungsgebiet gehört der laurentischen Schwelle an, die sich im Südwesten, Süden und Südosten bogenförmig um die Hudsonsbai zieht und vom Athabascasee bis nach Neufundland reicht. Südwärts von dieser Region macht sich aber deutlich eine Senkung bemerklich; an der Südküste des Ontario und am Südende des Michigan bei Milwaukee und Chicago ist das Wasser im Laufe des letzten Jahrhunderts um 3 dcm gestiegen. Während früher das grofse Becken, dessen Reste wir in den fünf Seen haben, zur Hudsonsbai abgewässert hat, durch einen Abflufs aus dem Oberen See, dessen Überbleibsel sich noch deutlich erkennen lassen, werden sich die Gewässer jener Seen nach einigen Jahrtausenden ihren Weg über Chicago durch den Mississippi zu dem mexikanischen Meerbusen bahnen. Wir haben hier wahrscheinlich das sichtbarste Beispiel von Hebung und Senkung der Erdoberfläche, das sich mit dem Mafsstabe verfolgen läfst. Halbfafs.

— **Über Thalbildungen in der Gegend von Posen** schreibt G. Maas (Jahrb. d. kgl. preufs. geol. Landesanstalt u. Bergak., 19. Bd. 1899). Verf. weist nach, dafs alle Ablagerungen, welche oberhalb Posens bis Moschin tiefer als 60 m liegen, dem Warthe-Alluvium angehören, da zahlreiche Beobachtungen ergeben haben, dafs dieses die oberste Grenze ist, bis zu welcher die Hochwasser der Warthe zu steigen vermögen. Innerhalb dieser Zone kann man stellenweise wieder deutlich zwei Stufen unterscheiden, deren untere das Gebiet umfafst, welches alljährlich überschwemmt wird, während die obere nur bei aufserordentlichem Anschwellen des Flusses, wie beispielsweise in den Jahren 1888 und 1889,

überflutet wird. Die Grenze zwischen diesen beiden Stufen ist indessen keine feste, sondern wird bei jedem Hochwasser verändert. In der unteren Alluvialstufe hat die Warthe mehrmals ihre Stromrinne verlegt, so dafs eine ganze Anzahl teils abgeschnürter, mit Torf erfüllter, teils auch noch vom Strom benetzter Arme nachzuweisen war, besonders zwischen Lenschütz und Luban und in Posen selbst. Hier bildete die Warthe ehemals fünf Arme, die heutige breite Mündung der Cybina, mit dem zweiten Vorflutgraben, den ersten Vorflutgraben, den heutigen Warthelauf, die in jüngster Zeit verschüttete, sich dicht oberhalb der Wallischeibrücke mit der Warthe vereinigende sogen. Faule Warthe und den teilweise überdeckten, teilweise zugeschütteten Karmelitergraben.

— **Ostgrönlands Küste** ist in diesem Jahre wiederum bei günstigen Eisverhältnissen von der biologischen schwedischen Expedition unter **Dr. Kjeld Kolthoff** erreicht worden, welche reiche zoologische und botanische Schätze mitgebracht hat. Die Küste wurde in dem Fangschiffe „Frithjof" bei Kap Broer Ruys, nördlich vom Kaiser Franz Josefs-Fjord angelaufen. Besucht wurden Mackenzie-Inlet, die Pendulum-Insel und Kaiser Franz Josefs-Fjord. Die Ergebnisse sind vorwiegend zoologischer Art; Moschusochsen wurden zahlreich getroffen und ein junges Pärchen eingefangen, mit dem in Lappland Züchtungsversuche angestellt werden sollen. Die Hauptausbeute der Expedition liegt in der Sammlung von niederen Meerestieren, unter denen sich zahlreiche neue Formen befinden.

— **Sprachwissenschaftlicher Atlas von Frankreich.** Die Pariser Verlagsfirma H. Champion kündigt in einem Prospekt das Erscheinen eines vom Unterrichtsministerium unterstützten grofsen sprachwissenschaftlichen Atlas von Frankreich an. Der Atlas wird 1700 bis 1900 Blätter enthalten, von denen in der Regel jedes einem Worte gewidmet sein wird, dessen Aussprache im Patois in verschiedenen Stellen Frankreichs durch eine eigene Transskription bezeichnet ist — oder auch einem sprachmorphologischen Typ, dessen Stellung im syntaktischen Verbande ebenfalls der Volkssprache erkennbar gemacht wird. Von den Herausgebern, **J. Gilliéron** und **E. Edmont**, hat der letztere etwa 650 Ortschaften in Frankreich und den angrenzenden Teilen Belgiens, der Schweiz, des Elsafs und Piemonts aufgesucht und sich stets von einem Einheimischen die Worte bezw. Redewendungen vorsprechen lassen. Diese Ortschaften finden, durch eine Zahl angedeutet, auf allen Blättern Platz. Die beiden zur Probe beigegebenen Blätter geben z. B. an, wie das Wort für Biene und für Nadel in einer grofsen Anzahl von Örtlichkeiten der Nordhälfte Frankreichs ausgesprochen wird. Der Atlas soll von Mitte nächsten Jahres ab in Lieferungen von je 50 Blättern zum Subskriptionspreise von je 20 Frcs. erscheinen, wird also nicht gerade billig sein. Ein besonderer Band wird die für das Studium der Blätter sehr nötigen Erläuterungen geben. Die Transskription ist etwas subtil und kompliziert, aber das Werk wendet sich ja auch nur an Fachleute.

— **Pflanzenleben in grofsen Höhen.** Der höchste Punkt, wo bisher mit Sicherheit blühende Pflanzen gefunden worden sind, lag in den Anden in einer Meereshöhe von etwa 5170 m, wiewohl der botanische Garten von Kew Pflanzen aufweist, die in noch etwas gröfserer Höhe angetroffen sein sollen. Sir Martin Conway hat nun von seiner letzten Expedition in die bolivianischen Anden (vgl. Globus Bd. 78, S. 114) ein halbes Dutzend Pflanzenarten heimgebracht, die in einer Höhe von über 5490 m blühten, eine gar in 5625 m Höhe. Es sind eine Steinbrechart, eine Malve, eine Baldrianart und mehrere Compositae. Diese erreichen die äufserste Höhe der Phanerogamen in Tibet, wo Dr. Thorold einer Art in 5770 m Höhe begegnete.

— **Eine Spur arabischen Einflusses in Südafrika** aus neuerer Zeit finde ich durch ein Buch Junods: „Les chants et les contes des Ba-Ronga de la Baie de Delagoa. Lausanne, Georges Bridel u. Cie., éditeurs". Junod hat sich mit besonderer Freude in die Lieder und Geschichten der Baronga vertieft und mit gutem Blick geschieden zwischen dem echten alten Eigentum der Bantu und fremden Zuthaten. Mir ist hier besonders interessant die Geschichte von Bonaouaçi, S. 292. Ich hätte den alten Baghdader **Spafsmacher** nicht erkannt, wenn er nicht ein Haus in die Luft hätte bauen sollen. Die Art, wie er sich da aus der Klemme zieht, überraschte mich und da wufste ich, wer er ist. Es ist Abunawas (die Gleichung Bonaouaçi = Abunawas bedarf, denke ich, weiter keiner Erläuterung), dessen Späfse mit Harun er Raschid sich auch die Suaheli erzählen. (Büttner, Anthologie aus der Suaheli-Litteratur, S. 86 ff., Berlin 1894. Das Haus in der Luft steht S. 89, IV.) Kenner arabischer Märchen werden wohl auch andere von den fremden Erzählungen identificieren können. Selbstverständlich haben die Ba-Ronga sich die arabische Geschichte in ihrer Weise zurechtgemacht. Besondere Sorgfalt hat Junod der Musik zugewandt. Er beschreibt eine Anzahl musikalischer Instrumente. Die timbila hat zehn Töne, mit ganzen und halben Tönen als Intervallen. Die Einrichtung des Instrumentes ist merkwürdig, denn die Leute müssen, was übrigens auch ihre Melodieen zeigen, von Tonleiter und Dur- und Mollcharakter eines Stückes eine Ahnung haben. Junod giebt eine ganze Anzahl hübscher Melodieen in seinem Buche. Es wäre sehr dankenswert, wenn ein tüchtiger Musiker, dem altgriechische Musik bekannt ist, sich um die afrikanischen Gesänge und Instrumente kümmern wollte. Hier scheinen uralte musikalische Formen sich erhalten zu haben. Aufser der timbila (= Bela) ist besonders der **Bogen** interessant, dem man durch eine kleine Kürbisschale einen Resonanzboden giebt. Auch die Wanyamwezi spielen auf ihrem Bogen, und ich kann mich des Gedankens nicht erwehren, dafs die alten Hebräer auch so zum Bogen gesungen haben (vgl. das „Bogen"lied 2. Samuelis 1, 19 bis 27, von dem es 2. Sam. 1, 18 heifst: „und David befahl, man sollte die Kinder Judas den Bogen lehren"). Übrigens erinnert auch Junod bei den zehn Tönen der timbila an den Psalter Davids mit seinen zehn Tönen S. 29. Bewundernswert ist es auch, dafs nach S. 23 die Ba-Ronga verstehen, auf Antilopenhörnern eine Musik zu machen, die durch Kraft und Wohllaut auch den europäischen Hörer erfreut.

C. Meinhof in Zizow.

— Im 73. Bande des Globus gaben wir (Seite 239 bis 242) eine Beschreibung des „Wajang Purwā" genannten javanischen Schattenspieles nach dem Werke von L. Serrurier. Dieses Wajang Purwā wird nur mit Puppen aus Büffelleder gespielt. Im Band XIII des Internationalen Archivs für Ethnographie beschreibt nun Dr. H. H. **Juynboll** ein **Wajang Kelitik** oder **Kerntjil**, wobei nicht Schatten von Puppen, sondern Puppen selbst vorgeführt werden. Die Hauptpersonen gehören der Zeit von Padjadjaran und Madjapahit an. Der Held ist Damar Wulan. — Der Name Kelitik oder Kerntjil ist der kleinen Form oder Gröfse der Figuren entlehnt und nicht dem Inhalt des Spieles, wie beim Wajang Purwā; auch ist das Wajang Kelitik jüngeren Ursprungs, indem die Puppendarstellung sich aus der Schattendarstellung entwickelte. Auf zehn seiner Arbeit beigefügten Tafeln giebt Herr Dr. Juynboll zwanzig prächtig ausgeführte Abbildungen von Figuren eines Wajang Kelitik, die der Reichsverweser von Surakarta zur Weltausstellung nach Paris geschickt hat.

— **Mit Islands Siedelungsgebieten** beschäftigt sich **Oskar Schumann** (Mitteil. d. Vereins f. Erdk. zu Leipzig 1899/1900). Obwohl diese Insel einen Flächenraum von 104 785 qkm besitzt, so kam doch für die Besiedelung nur ein verhältnismäfsig kleines Gebiet in Betracht. Ganz Inner-Island bildet eine öde, schauerliche Sand- und Steinwüste. Hier und da erhebt sich aus der grauen Grasmasse das weifse Schaumgewölbe eines Gletschers. So zeigen die Siedelungsgebiete Islands hinsichtlich ihrer Lage einen dreifachen Typus, je nachdem sie den Küstensaum, das Tiefland, oder die Flufsthäler einnehmen. Der Küstensaum kommt am reichsten zur Ausbildung auf der weit hervorragenden Nordwesthalbinsel, die mit dem Hauptlande nur durch eine 7,5 km breite Landenge verbunden ist. Unter den Tiefebenen verdienen drei wegen ihrer Gröfse genannt zu werden. Die westlichste derselben breitet sich hauptsächlich innerhalb der Myra- und Borgarfjawar sysla aus; geologisch betrachtet stellt sie ein grofses Senkungsgebiet dar. Dieselbe Physiognomie zeigt die mittlere Tiefebene vom östlichen Arm des Markarfliot bis zum Lavastrom der Reykjaneshalbinsel. Das dritte Gebiet ist oft verwüstet worden, hunderte Quadratmeilen fruchtbaren Landes liegen unter Schutt und Sand begraben. Die Flufsthalsiedelungen finden sich hauptsächlich im Norden, wo das Gebirge von zahlreichen, zum Teil recht geräumigen Thälern zerschnitten wird. Besteht auch heute noch die wichtigste Nahrungsquelle der Isländer im Landbau, so ist deutlich ersichtlich, wie der Fischfang stetig an Bedeutung zugenommen hat. Demgemäfs wohnen die Menschen auch nicht mehr so gleichmäfsig über das Land verteilt wie vordem; mit der Ausdehnung des Fischfanges geht ein Abströmen der Bevölkerung aus dem Landinnern nach dem Strande Hand in Hand. So sehen wir denn auch die drei isländischen Kaufstädte Reykjavik, Isafjordur und Akureyri sich mächtig entwickeln.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. 6. Oktober 1900.

Geologische Notizen aus dem Bismarck-Archipel.

Von Dr. G. Thilenius, Dozent an der Universität Strafsburg i. E.

Praktische Bedürfnisse haben dazu geführt, im Bismarck-Archipel eine centrale Gruppe, welche Neu-Pommern, Neu-Lauenburg, Neu-Mecklenburg und Neu-Hannover umfafst, zu unterscheiden von den „östlichen" und den „westlichen Inseln". Zu den östlichen gehören die von einer Mischbevölkerung mit überwiegend polynesischen Elementen bewohnten Atolle *) Lineniua [1]), Taguu [2]), Nuguria [3]); ferner die früher von einer gleichen Bevölkerung bewohnten, jetzt aber von Buka aus durch Melanesier kolonisierten Atolle Kilinailau [4]) und Nisan [5]). Die westlichen Inseln umfassen den Archipel von Taui [6]), ferner die Gruppen von Agomes [7]), Kaniet [8]), Ninigo [9]), endlich die von Kaniet aus besiedelten Inseln Sae [10]) und Manus [11]), sowie die Ninigo-Kolonie Liot [12]); an die Bevölkerung von Ninigo läfst sich am ehesten die von Popolo [13]) und Hunt [14]) anschliefsen.

Geologisch ist über alle diese Inseln so gut wie nichts bekannt, nur die Umgebung der Blanche-Bucht mit ihrem Bimssteinboden kann als oberflächlich untersucht gelten. Leider ist die Möglichkeit, das Innere der Inseln zu erreichen, eine sehr geringe, und so ist man vorläufig darauf angewiesen, sich aus den Formen der Berge ein erstes Urteil über ihre mögliche Zugehörigkeit zu bilden. Natürlich kann dasselbe nicht objektiv begründet werden, sondern stellt zunächst nur eine persönliche Anschauung dar, wie sie sich jeder Reisende bilden wird, der sich nicht mit der Etikettierung seiner Fundstücke und Wahrnehmungen begnügen mag.

Sieht man von dem Salomo-Archipel ab, wo amerikanische Goldsucher kürzlich Spuren von Kupfererz fanden, so handelt es sich im Bismarck-Archipel wesentlich um korallinische und eruptive Gesteine.

Wenn man den Küsten von Neu-Pommern entlang fährt, so erscheint die ganze Insel in ihrem gröfseren westlichen Teile als Fortsetzung von Neu-Guinea. Centrale Bergketten ziehen von Westen nach Osten, an den Küsten erheben sich hier und da isolierte vulkanische Kegel und man darf annehmen, dafs die ersteren sich an das Urgestein der centralen Kette von Neu-Guinea anschliefsen. Zu diesem Teile der grofsen Insel scheint die Gazelle-Halbinsel gar nicht zugehörig, die der Hauptsache nach eruptiven Charakter tragen dürfte; nur in den Bainingbergen, welche steil vom Weberhafen an der Nordküste sich erheben, liegen alte Korallenriffe. Sie erscheinen wie ein früheres Saumriff des westlichen Neu-Pommern, aufserhalb dessen sich später ein grofser Teil der Gazelle-Halbinsel aus dem Meere hob, wohl unter dem Einflusse der Eruptionen, welche zur Bildung des Varzinberges und anderer führten.

An die niedrige korallinische Gruppe von Neu-Lauenburg schliefst sich Neu-Mecklenburg an, das mit Ausnahme vielleicht des südlichsten Teiles als langgestreckter Rücken steil aus dem Meere aufsteigt und ein altes Riff darstellt. Neu-Hannover dagegen ist zwar von zahlreichen und ausgedehnten Riffen umgeben, welche zum Teil auch etwas gehoben sind, doch bildet den Kern der Insel ein Eruptivgestein, welches in den centralen Bergen der Insel zu Tage tritt. Das gleiche Gestein findet sich nach Aussage der Eingeborenen auf der Insel St. Mathias, die von See aus allerdings wie ein isolierter Vulkan aussieht.

Die „östlichen Inseln" sind durchgehends Atolle, deren kleine Inseln lediglich Schuttinseln darstellen. Dementsprechend fehlen den Eingeborenen nicht nur Mineralfarben — sie verwenden Holzkohle bezw. Korallensand, die mit Öl vermischt werden, als Farben —, sondern auch alle Werkzenge, welche aus Stein bestehen sollten. Sie finden Ersatz dafür in den Schalen von Tridacna gigas u. a., ferner in den Knochenpanzern von Schildkröten. Allerdings kommen gelegentlich auch Äxte vor, deren Klingen aus Stein bestehen. Letzterer steht indessen nirgends auf den Inseln an, sondern wird aus den Wurzeln des reichlichen Treibholzes gesammelt. Natürlich kommen nur selten Steine in dieser Weise an die Inseln, und dementsprechend haben die erwähnten Äxte einen aufserordentlichen Wert.

Anders liegen die Verhältnisse auf den „westlichen Inseln".

Der Archipel von Taui besitzt rein korallinische neben eruptiven Bildungen. Zu den ersteren gehören die kleinen Inseln und Gruppen: Los Reyes, St. Gabriel Fidap [1]), Waikato [2]). Jesu Maria und La Vandola dagegen sind isolierte Vulkankegel. Im Süden ist Buke [3]) wahrscheinlich rein korallinisch; es liefert hauptsächlich den plastischen Thon, aus welchem die Eingeborenen Töpfe fertigen und an den Küsten des ganzen Archipels entlang verhandeln.

*) Die oben angegebenen sind einheimische Namen; die von den Karten aufgeführten sind die folgenden: [1]) Ontong Java-, [2]) Macqueen-, [3]) Abgarris- oder Fead-, [4]) Carteret-, [5]) Sir Charles Hardy-, [6]) Admiralitäts-, [7]) Hermit-, [8]) Anachoreten-, [9]) Schachbrett-, [10]) Commerson-, [11]) Allison-, [12]) Boudeuse-, [13]) Maty-, [14]) Durour-Inseln.

[1]) Fedarb der Karten.
[2]) St. Andreas-Gruppe.
[3]) Zuckerhut-Insel.

Die Hauptinsel Taui erscheint von See aus zwar bergig, aber nicht aus einzelnen Kuppen, sondern aus längeren Zügen bestehend, die im wesentlichen gleicher Höhe sind und von Osten nach Westen laufen. Nur im Osten der Insel erheht sich ein steiler Pik weit über die Umgebung.

Sie dürfte zum Teil übereinstimmen mit Lo[4]) und Mok[5]). Das augenfälligste Prodnkt dieser Inseln ist Obsidian, der das Material zu Speerspitzen und allen schneidenden Instrumenten liefert. Er bildet mächtige Kegel, die sehr steil sich aus den einzelnen Inseln heraushoben und auf ihrer Kuppe Dörfor der Usiai tragen, wie sich die Bevölkerung des Innern im Gegensatze zu der der Küste, den Manus, nennt.

Die Obsidiankegel sind zwar das oberste, nicht aber das einzige Gestein der genannten Inseln. In einem Bachbetto von Lo, das ich zu durchwandern hatte, nm ein Dorf der Usiai zu erreichen, fand ich ein weiteres Gestein nnter dem Obsidian anstohend. Die Untersuchnng der Handstücke, welche Herr Prof. Dr. Tenne in Berlin auszuführen die Güte hatte, ergab Mikrogranit. Das gleiche Gestoin soll nach Angabe der Eingeborenen auf Muk nnd besonders auf der Hauptinsel vorkommen. Ich erwähne dieso Angaben, da sie der Wahrschoinlichkeit entsprechen, wenn auch die Ansicht der Eingeborenen im wesentlichen darauf beruhen wird, dafs das Gestein von anderen Fundplätzen sich für ihre Zwecke ebenso verhält, wie das von Lo, mithin in einer Reihe von physikalischen Eigenschaften mit demselben übereinstimmt.

Von Interesse ist ferner das Vorkommen zweier Erze, welche von den Eingeborenen allgemein als rote und schwarze Farbe benutzt werden. Das eine ist ein diehter Roteisenstein, der sich anf Lo, Mok, Taui findet, das andere ein Pyrolusit, der auf Lo und Taui, jedoch in geringen Mengen, zu Tage liegt.

Alle diese Inseln müssen erhebliche Höhenschwankungen durchgemacht haben. In Lo sah ich eine weifse Wand aus einiger Entfernnng, die ich leider nicht besuchen konnte, da sie in dem Gebiete eines meinen Begleitern feindlichen Dorfes lag. Es ist indessen kaum zweifelhaft, dafs sie einem alten Riff angehört. Ungefähr in gleicher Höho mit ihrer Knppo überschritt ich auf dem Wege zum Dorfe eine Strecke Korallensand, während unterhalb derselben Trümmer von Mikrogranit den Boden dicht bedeckten nnd über ihr der steile Ohsidiankegel begann[6]).

Im Gegensatze zu Taui steht in vieler Beziehung Agomes, das als typisches Beispiel für die von Darwin aufgestellte Theorie der Koralleninseln gelten kann. Im Mittelpnnkte der Gruppe liegen kleine bergige Inseln, welche aus Plagioklasbasalt bestehen, wio die gleichfalls von Herrn Prof. Dr. Tenne ausgeführte Untersuchnng ergab. Ein gemeinsames breites Riff nmgiebt sie heute, die Insel Kneheb ist sogar rein korallinisch, ebenso das westliche Ende der östlich von ihr gelegenen Insel Maron. Die Passago zwischen beiden Inseln, welche anf den Karten nach den Anfnahmon aus dem Jahre 1883 zu 1 bis 2 m angegeben wird, ist 1899 so flach, dafs die Boote entlastet und gezogen werden müssen. Ein vereinzelter Basaltkegel ist die westlich von Kncheb gelegene Insel Djarnn. Die gröfste der centralen Inseln ist die östlichste, Luf. Sie besteht ans zwei Bergen, welche basaltisch sind; zwischen ihnen liegt ein obenes Verbindungsstück aus Korallensand und -brocken. Das Riff der Insel nmschliefst ferner im Südosten die kleinen Korallenschuttinseln Kochatipi, im Nordwesten den Basaltfelsen Talin, aufserdem dio Insel Zet, welche einon basaltischen Kern enthält.

Die centralen Inseln stellen demnach die obersten Kuppen einer basaltischen Eruption dar, welche von einem gemeinsamen Riffe umgeben wurden, und deren Zwischenränme wenigstens in Luf durch totes korallinisches Material ausgefüllt wurden.

Um dio centralen Inseln zieht sich nun in gröfserer Entfernung und durch tiefes Wasser von ihnen getrennt ein etwa elliptisches Riff, das nach aufsen hin steil und ohne Ankergrund abfällt. Es ist von mehreren seichten Passagen durchsetzt und trägt mehrere Schnttinseln: im Nordosten Pimo, im Norden Kanai und Monof, im Südwesten Amot, Kocherau, Pianau, Machan, Bechu.

Dieso Verhältnisse scheinen nur verständlich, wenn man annimmt, dafs der ursprünglich über Wasser gelegono Teil der Basalteruption fast den Umfang des heutigen Aufsenriffes hatte. Später senkte sich dieselbe, und die einmal an der Peripherie angesiedelten Korallen wuchsen auf und bildeten das heuto frei stehende Aufsenriff. Wenn dieses zumal im Süden und Westen der centralen Inseln tieferes Wasser nmschliefst, so dürfte das mit der Wirkung der hier sehr starken Nordwestdünnng zusammenhängen, die durch die einzige tiefo nnd breite, daher sau tinan (grofse Passage) genannte Lücke das Riff ungobrochen durchsetzen kann.

In Kaniet finden sich dieselben Verhältnisse wio z. B. in Sikaiana. Die Gruppe besteht aus Schnttinseln, welche allo auf einem runden Riffe liegen. Aufserhalb

---

[4]) St. Georg-Insel.

[5]) St. Patrik-Insel.

[6]) Parallelen zu den Verhältnissen in dem Archipel von Taui fand ich u. a. auf der Insel Ndeni (St. Cruz). Sie ist der Hauptmasse nach vulkanisch; der Küste entlang zieht sich aber ein schmaler Streifen ebenen Landes, der bei der Lord Howe-Insel im Süden, ferner in der Umgebung der Grazioso-Bucht im Norden aus Korallen besteht. Auch die Insel Guerta ist korallinisch. Zur Zeit meiner Anwesenheit (7. Juni 1898) hatte die schmale Strafse zwischen dieser und der Hauptinsel eine gewaltsame Verbreiterung erfahren. Auf beiden Seiten standen noch entlaubte Bäume mitten im Wasser. Da gleichzeitig der Vulkan Tamami (Tinakula der Karten) thätig war — es hatte sich ein kleiner Sekundärkrater an der Nordostseite gebildet, der Steine und wenig Asche auswarf — so mag diese plötzliche Senkung mit dessen Ausbruche in Zusammenhang gestanden haben.

Besitzt demnach Ndeni heute einen Küstenstreifen, der aus einem etwa 1 m hoch gehobenen, zusammenhängenden Saumriffe besteht, so findet sich in der Umgebung der St. Philipp-Bucht in Marina (Espiritu Santo) korallinischer neben eruptivem Boden. Diese Bucht schneidet von Norden her in die Insel ein und wird beiderseits durch Berge begrenzt. Die an Wasserfällen überreichen Züge im Westen erreichen erhebliche Höhen und sind eruptiven, wahrscheinlich basaltischen Ursprungs. Im Osten dagegen zeigen alle Berge jene charakteristische Terrassenform, wie sie in Vavau ausgebildet ist, zumal der „Tafelberg" am Ende der Bucht erinnert vollkommen an den von Neiafu in Vavau. Die Berge der Ostseite der St. Philipp-Bucht sind aufserdem niedriger und sehr wasserarm; auch ihre Vegetation ist ärmer und läfst an vielen Stellen die weifse Farbe des Korallengesteins erkennen, aus welchem sie bestehen. Auf dieser Seite finden sich auch innerhalb der Bucht, freilich in sehr geringer Ausdehnung, lebende Korallen. Auf der Westseite fehlen sie vollständig; der Strand fällt unvermittelt in tiefes Wasser ab. Es mag freilich sein, dafs wenigstens im Grunde der Bucht das aus zwei Flüssen einströmende Süfswasser die Ansiedelung der Korallen verhindert. Weiterhin kann das den Wasserfällen entstammende Wasser die gleiche Wirkung haben. Früher müssen an dieser Westseite indessen andere Verhältnisse bestanden haben. Wenn man sich vom Strande aus den Bergen zuwendet, gelangt man nicht unmittelbar auf eruptives Gestein, sondern zunächst auf eine Stufe, welche ein altes Saumriff darstellt. Einzelne Stücke desselben sind ausgebrochen und zum Strande herabgerollt; so liegt nahe bei dem Dorfe Malotitilingi ein solcher Korallenblock auf dem jetzigen Strande, der deutlich erkennbare Madreporen, Mäandrinen, Asträen u. s. w. zeigt. In seiner heutigen Lage aber können die Korallen nicht gewachsen sein, man müfste denn annehmen, dafs dieselben früher nicht heliotropisch, sondern geotropisch waren.

desselben ist unmittelbar tiefes Wasser, Passagen sind nicht vorhanden, und der Raum zwischen den einzelnen Inseln innerhalb des Riffes ist fast ausgefüllt, so dafs nur kleine Kanus verkehren können. Die Gruppe scheint lediglich ein Atoll zu sein. Zwar giebt Kubary[7]) an, dafs sich auf der gröfsten Insel, Suf, Obsidian findet, ich habe aber die Stelle im Mai 1899 nicht auffinden können, und die Eingeborenen wufsten nichts von diesem Vorkommen. Ähnlich ist Sae gebaut, das aus zwei dicht nebeneinander gelegenen Schuttinseln auf einem gemeinsamen Riffe besteht.

Die Gruppe Ninigo wird auf den Seekarten dargestellt als eine Anzahl von Inseln, die von einem gemeinsamen Riffe umgeben sind. Das entspricht indessen den thatsächlichen Verhältnissen in keiner Weise. Es sind vielmehr mehrere Passagen vorhanden, zumal im nördlichen Teile führt eine sehr breite und tiefe, für gröfsere Dampfer ohne weiteres benutzbar, durch die ganze Gruppe hindurch und teilt sie so in ein kleineres nördliches und ein gröfseres südliches Stück. Auch das letztere ist durchaus nicht von einem geschlossenen Riffe umgeben, zerfällt vielmehr in eine Anzahl kleinerer Gruppen, deren Inseln mehr oder weniger kreisförmig angeordnet sind. Es hat daher den Anschein, als sei die Einheit der Gruppe erst eine sekundäre. Ursprünglich mögen mehrere Atolle nahe aneinander vorhanden gewesen sein mit eigenen Schuttinseln; erst später trat eine Vereinigung derselben durch Füllmaterial in verschiedenem Grade ein.

Welcher Art der Boden ist, auf welchem sich die Gruppe aufbaut, läfst sich auf Grund der Thatsache vermuten, dafs an der Insel Malum bei schwerer nordwestlicher Dünung rundliche Blöcke einer sehr porösen basaltischen Schlacke ausgeworfen werden. Sonst findet sich diese Erscheinung nirgends, und jedes Gestein, aufser den Korallen, ist der Bevölkerung unbekannt.

Liot, Manus, Popolo, Hunt endlich sind kleine Atolle, welchen anderes Gestein fehlt.

So unvollständig diese wenigen Resultate sind, so ermöglichen sie es doch, sich wenigstens eine Meinung über die geologischen Verhältnisse des Bismarck-Archipels zu bilden. Geht man davon aus, dafs in Kaiser Wilhelms-Land das Alluvium bis an den Fufs der centralen Urgesteinskette reicht, so ergiebt sich vorläufig folgendes Bild als möglich: Neu-Pommern stand ursprünglich im Zusammenhange mit Neu-Guinea und endete östlich bei den Bainingbergen, wo die alten Korallenriffe liegen; der gröfste Teil der Gazelle-Halbinsel ist vergleichsweise jüngeren Datums. Neu-Mecklenburg ist als altes Saumriff aufzufassen und begrenzte östlich ein Land, das heute unter dem Meeresspiegel liegt, auf dessen Höhen aber die Gruppe Neu-Lauenburg und die vielen Riffe und Atolle bis nach Taui hin sich aufbauten. Ein Teil derselben mag vulkanischer Natur sein; jedenfalls finden sich Vulkane oder deren Spuren an der Küste von Neu-Pommern, in Neu-Hannover, St. Mathias, in den Gruppen von Taui, Agomes und Ninigo.

Es steht einstweilen der Annahme nichts im Wege, dafs früher einmal der heutige Bismarck-Archipel eine zusammenhängende Landmasse mit Neu-Guinea gebildet hat, deren Grenzen heute noch in den gehobenen Riffen der Bainingberge, Neu-Mecklenburg und Taui vermutet werden können.

Die geologische Gliederung dieses Landes mag im allgemeinen der von Englisch-Neu-Guinea entsprechen (vergl. Karte in Annual Report on British New Guinea 1893). Leider ist nicht abzusehen, in welchem Mafse wiederholte oder vereinzelte Hebungen und Senkungen umgestaltend gewirkt haben, ebenso wenig läfst sich der Wert der verschiedenen Eruptionen beurteilen. Neben den Bimssteinhügeln der Gaselle-Halbinsel findet sich in Taui Obsidian in grofsen Mengen, vielleicht auch in Kaniet (Kubary). Basalt ist in Agomes vorhanden, auch wohl in der Gegend von Ninigo. Mikrogranit endlich ist bisher nur auf Taui nachgewiesen. Zwar ist es heute nicht mehr möglich, die einzelnen Eruptivgesteine mit Sicherheit ganz bestimmten Formationen zuzurechnen und etwa aus dem Vorkommen des Mikrogranits auf die Anwesenheit der permischen Formation zu schliefsen. Doch ist der Nachweis dieses Gesteines in Verbindung mit dem an gleicher Stelle vorkommenden Pyrolusit wichtig genug, um beachtet zu werden, sobald einmal die Möglichkeit erörtert wird, Sedimentgesteine aufzufinden. Gelang es nicht, sie in Neu-Guinea nachzuweisen, so ist vielleicht ein Versuch im westlichen Neu-Pommern oder besser noch in Taui aussichtsvoller, da allem Anscheine nach Neu-Mecklenburg und die Gazelle-Halbinsel nicht in Betracht kommen; es ist wenigstens nicht von vornherein auszuschliefsen, dafs Sedimentgesteine, welche in Englisch-Neu-Guinea vorhanden sind, in ähnlicher Lage zur Centralkette auch auf der Nordseite gefunden werden könnten, wo durch vulkanische Eruptionen neuerliche Hebungen stattgefunden haben.

[7]) Schmeltz-Krause, Museum Godeffroy, 1881.

Semitische Spuren in Südafrika: Ndalama = Geld.

Von K. Meinhof.

Die Auffindung der Ruinen in Zimbabye hat seit einer Reihe von Jahren Veranlassung gegeben zur Erörterung der Frage nach dem Eindringen semitischer Kultur in die entlegenen Gebiete von Südafrika. Während man früher glaubte, dafs jene fernen Küsten erst in moderner Zeit von Seefahrern besucht wurden, nötigen die gewaltigen Bauwerke von Zimbabye zu der Annahme, dafs schon in alter Zeit hier ein Verkehr mit der übrigen Welt stattgefunden hat. Erinnern doch die Formen jener Bauwerke zweifellos an andere, deren semitischer Ursprung aufser Frage steht. Ist es doch heute nicht mehr zweifelhaft, dafs jene Bauwerke die Stätte alter Goldgruben bezeichnen. Dafs jene Goldsucher der alten Zeit dies Metall nicht an Ort und Stelle verwandt, sondern von Südafrika dem Handelsverkehr der damaligen Welt zugeführt haben, unterliegt ja keinem Zweifel. Die Frage ist nur, welches Stammes jene Semiten waren, die in Zimbabye Gold gruben. Man hat an Leute phönikischen Stammes gedacht (vgl. H. Schlichter, The Geograph. Journal I, p. 146 ff.), ja man hat das Ophir Salomos ohne weiteres mit Zimbabye identifiziert. Von anderer Seite wird es für wahrscheinlicher gehalten, dafs es nicht Phönikier, sondern Südaraber waren, die jene Bauwerke aufführten.

Man hat, um jene erste Hypothese zu stützen, einige Versuche gemacht, hebräisch-phönikische Worte in südafrikanischen Sprachen nachzuweisen. Ich habe nicht ein Wort gefunden, das sich in südafrikanischen Sprachen sicher als hebräischen Ursprungs nachweisen läfst. Dagegen glaube ich arabischen Einflufs für ältere

und neuere Zeit in Südafrika bis Zimbabye und darüber hinaus sprachlich sicher nachweisen zu können.

I. J. Th. Bent weist in seinem Aufsatze, The Ruins of Mashonaland and Explorations in the country. Proceedings of the Royal Geographical Society XIV, 1892, p. 273 ff., auf S. 273 darauf hin, dafs ähnliche Ruinen, wie die in Zimbabye, sich in Transvaal finden; sie sind damals von der Expedition nicht besucht worden und bis heute, zum Teil wenigstens, noch von keinem Europäer aufgesucht. Einer meiner Freunde, Theodor Schwelnus, der Sohn eines Missionars aus dem Bawendalande in Nordtransvaal, berichtet mir über diese Ruinen. Sein Gewährsmann ist ein verhältnismäfsig gebildeter Eingeborener, der jene Ruinen gesehen hat. Der Mann ist Lehrer auf der Missionsstation Tšakoma. Er hat Zimbabye nicht selbst gesehen, aber nach den Bildern, die man ihm gezeigt hat, versichert er, es wären beides dieselben Bauwerke, auch die obeliskenartigen Steine auf der Mauer wären dort wie hier zu finden. Die Bauwerke liegen im Gebiete des Häuptlings Makhado und werden von den Eingeborenen Nzelele oder Dzata genannt. Letzteres Wort gebraucht man gelegentlich für „Missionsstation", es scheint also „Hauptstadt" zu heifsen [1]).

Bei jenen Ruinen hat man nach Aussage der Eingeborenen ähnliche runde Steinscheiben gefunden wie in Zimbabye. Bawenda, die eine Photographie der Scheiben von Zimbabye sahen, nannten sie ndalama. (Das *l* des Tšivenda klingt ähnlich wie englisches *r*.) Schwelnus versichert mich, dafs ein heidnischer Muwenda seinem Vater eine solche Scheibe aus Holz geschnitzt gebracht hat. Die Scheibe sollte eine Nachahmung der echten ndalama sein. Sie hatte etwa einen Durchmesser von 0,50 m und andere Ornamente als die Scheibe von Zimbabye; die Ornamente der Holzscheibe waren ähnlich denen, die die Bawenda auf ihren Zauberwürfeln anbringen. Er selbst nannte das Ding ein ndalama. Schwelnus sen. hat die Scheibe gekauft, sie ist aber nicht mehr aufzutreiben.

Die Bawenda haben keine klare Vorstellung von dem Zwecke der ndalama. Man bringt sie in Beziehung zum Auge. So besingt man in den Heldensagen das Geschlecht der Häuptlinge, die in Nzelele residierten, mit folgenden Worten: „Die mit Backenknochen wie Pfähle, Augen wie ndalama."

Ein Sprichwort sagt: Tša mwskani tsi vonwa nga a na ndalama [2]), d. i.: „Zukünftiges wird nur gesehen von einem, der ndalama hat." Der Eingeborene erklärt auch: „Wir glauben kaum, dafs wir übers Jahr in diesem Lande leben werden, es ist alles trübe, nur dem, der ndalama hat, ist ein Blick ins Helle möglich."

Schwelnus weifs keine zutreffende Erklärung zu geben. Die Beziehung zur Sonne und zum Auge, die er vorschlägt, scheinen mir beide, wenn sie sich nachweisen lassen, nur darauf zu gehen, dafs Sonne und Auge rund sind, denn das tertium comparationis ist nach meiner Meinung die Rundung, und ndalama heifst „Geld".

Z. B. Suaheli: Ni kama harufu ya nun, eine schöne Frau mufs Augen haben rund wie der arabische Buchstabe (ن). Taylor, African Aphorisms, Nr. 425, p. 100. London 1891.

Das Wort ndalama bedeutet nämlich in den uns bekannten afrikanischen Sprachen von der Delagoabai bis zum Nordrande des Nyassa zweifellos „Geld", und zwar „Gold" und „Silber".

Ich weise noch einmal darauf hin, dafs das *l* in ndalama cerebral ist und von Europäern meist als *r* gehört wird. Umgekehrt fassen die Eingeborenen manches *r* fremder Sprachen als *l* auf, wie z. B. die Zulu statt Hurra! zu rufen pflegen Hulla! Wenn also im folgenden *r* mit *l* wechselt, so ändert das nichts. Ferner trägt der Wechsel von *nd* und *d* nichts aus. In vielen Bantusprachen giebt es zwar *nd*, aber nicht *d*, und die Leute fassen jedes *d* als *nd* auf. Umgekehrt wird *nd* oft von Europäern verhört als *d*.

Ich finde also in Bleek, The languages of Mosambique, p. 100 (London 1856):

1. Sprache von Inhambane: darama = Gold.

2. Sprache von Tette: darama = Gold.

3. Sprache von Sena: darama ĭa kufuīra (i. e.: red gold) = Gold; darama ĭa kutṣéna (i. e.: white gold) = Silver.

4. Sprache von Quellimane: darama (ndalama) = Gold.

5. Sprache von Mosambique: (dalama) ndarama oïṣérea (i. e.: red gold) = Gold; ndarama ïotéla (i. e.: white gold) = Silver.

6. Sprache von Maravi: ndalama = Gold.

(Vgl. Koelle, Polyglotta Africana, woher Bleeks Mitteilungen zum Teil stammen.)

7. Maples, Makua language (Mosambique), London 1879, p. 25: indarama = Gold, Silver.

Indarama ist nur Form mit Artikel neben ndarama.

8. Hetherwick, Introductory handbook of the Yao language, p. 210. London 1889, ndalama = money, ndalama sya siswela (weifses nd.) = Silver; ndalama sya sichejn (rotes) = Gold; vgl. Maples, Yao-English Vocabulary, p. 75: ndalama = Silver, ndalama sya njejeu = Gold.

9. Schumann, Grundrifs einer Grammatik der Kondesprache, S. 52. Berlin 1899: indalama (mit cerebralem *l* und Artikel *i*) = Gold. In der Bibelübersetzung im Konde wird wieder rotes ndalama für „Gold", weifses für „Silber" gesetzt.

Es ist an und für sich verdächtig, dafs das Wort in solcher Gleichmäfsigkeit sich unverändert bei einer Reihe ostafrikanischer Völker findet. Die Gleichförmigkeit ist noch gröfser, wenn man das Wort hört, als wenn man es liest. Es ist dann einfach identisch vom Limpopo bis zu den Livingstonebergen im Norden. Man kann zugeben, dafs es Laute enthält, die bei dieser Sprachgruppe wenig verändert werden, aber einzelne Dialekte haben doch *t*, wo andere *nd* haben, und wenn das Wort unverändert überall erscheint, so ist es schon als Fremdwort verdächtig. Hierzu kommt, dafs sich in den Sprachen der Westküste Afrikas nicht ein Beispiel für ndalama finden läfst, und dafs das Wort mali = Geld, das arabischen Ursprungs ist, bei Suaheli und Zulu an der Ostküste Afrikas im Gebrauche ist. Das beweist wieder, was uns ja auch sonst bekannt ist, dafs die Bantu kein

[1]) Bent übersetzt a. a. O., p. 280, 281, Zimbabwe mit: „Hier ist der grofse Kraal", zi „Dorf", mbab „grofs", we „Ausruf". Jeder flüchtige Kenner einer Bantusprache sieht, dafs das falsch ist. Zi ist zweifellos Präfix, und bwe oder bye heifst „Stein". Was das Dazwischenliegende bedeutet, wird sich aus der Landessprache, dem Tšikalanga, erklären lassen. Übrigens sind die Tiere, die auf den Steinen eingemeifselt sind, p. 285, 286, keine Hippopotami, sondern Paviane. Besonders die charakteristische Haltung des Schwanzes, der an der Wurzel ein wenig gehoben ist, beweist das, aber auch Nase und Hände.

[2]) Schwelnus hat immer ndalama gehört, wie auch die anderen Sprachen, siehe unten, haben. Der Eingeborene, der ein guter Kenner des alten Tšivenda war, schreibt ndalamu. Schwelnus meint, dafs es vielleicht ein Schreibfehler ist. Aber wenn wirklich im alten Tšivenda so gesprochen wurde, so ist das Wort mit ndalama doch identisch. Der Schlufsvokal wird von den Bantu aus euphonischen Gründen angehängt, und im vorliegenden Falle kann man mu oder ma sagen.

Geld kannten und Sache und Namen entlehnt haben. Nun finde ich arabisch dirhem, pl. darâhim, als uraltes Wort für Geld. Dafs aus darâhim im Bantu ndalama werden mufs, ist jedem einleuchtend, der Bantu kann. *d* kann man nicht sprechen, vgl. oben, dafür sagt man *nd* (im Konde mufsten wir aus David einen Ndabili machen, damit ihn die Leute aussprechen konnten), statt *r* tritt (cerebrales) *l* ein. Die Kontraktion von *âhim* zu *âm* liegt nahe und vokalischer Auslaut ist unerläfslich — das giebt ndalama.

Damit ist die Bedeutung und der Ursprung des Wortes erklärt.

Das Wort hängt übrigens mit griech. δραχμή zusammen und findet sich im Persischen, Hebräischen, Aramäischen, ja, wie mir Herr Prof. Pischel in Halle mitteilt, auch im Sanskrit. Es scheint orientalischen Ursprungs zu sein [vergl. Fraenkel, Die aramäischen Fremdworte im Arabischen, S. 191. Leiden 1886, Lewy, Die semitischen Fremdwörter im Griechischen, S. 118. Berlin 1895, Eduard Meyer, Entstehung des Judentums, S. 196, 197 [3])].

Die Bawenda haben alles Runde von den runden Münzen her ndalama genannt. Zugleich steht dieses „Runde" bei ihnen in einem geheimnisvollen Zusammenhange mit den alten Bauwerken und Goldgruben, der ihnen nicht mehr klar ist.

Hoffen wir, dafs Ausgrabungen in Transvaal die Geheimnisse von Nzelele lüften und weiteres Material zur Sache beibringen.

[3]) Übrigens gebe ich zu, dafs das Wort ndalama auch durch die Phönikier nach Ostafrika gekommen sein kann, obwohl ich es nicht für wahrscheinlich halte.

Starrs Arbeiten über die Indianer des südlichen Mexiko*).



Fig. 3. Gruppe von Otomifrauen und Mädchen in heimischer Tracht aus Huixquilucan.

In den beiden hier angezeigten Werken veröffentlicht der durch seine zahlreichen und vielseitigen Arbeiten seit langem bekannte Professor an der Chicagoer Universität Frederick Starr die Ergebnisse dreier zu anthropologischen Zwecken unternommener Reisen unter den Indianerstämmen Südmexikos. Es sind ganz hervorragende Schriften, das Spiegelbild glänzend durchgeführter schwieriger Untersuchungen. Der Verfasser hat in jedem der von ihm besuchten Stämme 100 Männer und 25 Frauen gemessen — dabei 14 einzelne Mafse von jeder Person genommen —, 50 bis 60 Photogra-

*) The Indians of Southern Mexico. An ethnographic album by Frederick Starr. 1 Vol. 141 plates. Chicago, beim Verfasser, 1899. Price 12 Doll. 50 Cents. — Notes upon the Ethnography of Southern Mexico. (From Proceedings of Davenport Academy of Natural Sciences. Vol. III.) 1900.

phieen und einzelne Gipsabgüsse gemacht. Ein Teil dieser Photographieen ist auf den 141 Tafeln des Albums wiedergegeben und von einem kurzen erläuternden

Fig. 1 und 2 ist eine Frau aus Huixquilucan bei Dos Rios im Staate Mexiko; sie gehört dem Stamme der Otomis an, die zu den ältesten Bewohnern des Landes




Fig. 1 u. 2. Maria Ignagis, eine Otomifrau aus Huixquilucan bei Dos Rios.

Texte begleitet, die ausführlichen Veröffentlichungen der anthropologischen Ergebnisse sollen als Bulletin der anthropologischen Abteilung der Universität Chicago erfolgen.

Von den durchweg ausgezeichneten Photographieen

gerechnet werden. Fig. 3 zeigt an einer Gruppe von Frauen und Mädchen der Otomis deren Kleidung, die in einem aus zwei Streifen einheimischen Tuches zusammengenähten, durch einen Gürtel gehaltenen Rock und einem baumwollenen, im Laden gekauften Hemde besteht.




Fig. 4 u. 5. Rosaria Tzintzun, Taraskanerin aus Santa Fé de Laguna.

des Albums, unter denen wir außer Porträts auch Gruppenbilder, Scenen aus dem Leben der Eingeborenen und Landschaften finden, bringen wir mit Prof. Starrs Erlaubnis hier einige Proben in guten Wiedergaben.

Fig. 4 bis 6 führt uns zu den westlich von den Otomis wohnenden Taraskanern, die zur Zeit der Eroberung ein unabhängiges, blühendes, mit den Azteken häufig im Kriege lebendes Kulturvolk waren und heute noch

auf mehr als 250000 Seelen geschätzt werden. Fig. 4 und 5 zeigt an dem Bilde eines jungen Mädchens aus Santa Fé de la Laguna den Volkstypus ganz besonders gut: die dunkle Hautfarbe, den dichten Haarwuchs auf der Stirn, die breite, flache Nase, die dicken Lippen und das Vorspringen der unteren Gesichtshälfte. Den von allen Frauen des Stammes begehrten Schmuck aus Silber und Korallen trägt auch dieses Mädchen, an dessen „camisa“ aufserdem die durchbrochene Arbeit des Saumes interessant ist.

Von ganz besonderem Belang in ethnographischer Beziehung ist Fig. 6, der Speerschleuderer. Im alten Mexiko war das Wurfbrett für das Schleudern der Speere wohl bekannt und im Kriege wie auf der Jagd gebraucht. Abbildungen desselben sind in Menge in den erhaltenen Bilderschriften und auf den Skulpturen zu finden. Und wenn von Originalen altmexikanischer Wurfbretter nur wenige, mit Schnitzereiwerk verzierte Prachtstücke auf uns gekommen sind (Seler im Internation. Archiv f. Ethnographie, III, S. 137, und Stolze, daselbst, S. 234), so liegt das in der Natur der Sache, und es wird niemand daraus auf ein nur spärliches Vorkommen des Gerätes im alten Mexiko schliefsen. Um so überraschender war daher die Kunde, als im Jahre 1891 durch O. T. Mason verlautete, auf dem Patzcuarosee in Michoacan werde der Wurfapparat noch heute bei der Wasservogeljagd verwendet (Seler im Globus, Bd. 61, S. 97). Es ist zu betonen, dafs die mexikanischen Wurfbretter, sowohl die alten als die heute im Gebrauche befindlichen, einen einheitlichen Typus bildeten, der durchaus abweicht von den Wurfbrettern Südamerikas wie von jenen der Eskimos, so dafs an einen genetischen Zusammenhang zwischen diesen verschiedenen Arten von Wurfbrettern nicht gedacht zu werden braucht.

Prof. Starr hat das mexikanische Wurfbrett an Ort und Stelle studiert und giebt uns (Fig. 6) die Abbildung eines taraskanischen Vogeljägers auf dem Patzcuarosee. Seiner Schilderung (Internation. Archiv f. Ethnographie XI, S. 233) entnehmen wir das Folgende zur Erläuterung der Abbildung. In dem Röhricht und Schilfe am Gestade des Sees hausen tausende von Enten. In Einbäumen aus Pinienholz fahren die Taraskaner über den See, wobei sie sich eigentümlicher Ruder mit rundem Blatte bedienen. Die Speerwerfer, tan-pa-kwu in taraskanischer Sprache genannt, werden nur bei der Entenjagd gebraucht; sie sind sehr häufig in den Ortschaften zu finden, wo am Gestade dichtes Schilf wächst, aber unbekannt in anderen Städten. In Hauitscho, woher



Fig. 6. Taraskaner mit Wurfbrett und Speer auf der Wasservogeljagd im Patzcuarosee.

der abgebildete Fischer stammt, sind sie in jedem Hause zu finden. Der Speer ist 2 m lang, besteht aus Rohr und besitzt zwei oder drei abstehende eiserne Spitzen, die mit oder ohne Widerhaken sind; das Wurfbrett selbst ist aus leichtem Holze, 55 cm lang, mit einem stärkeren Teile, der zwei Fingerlöcher für den ersten und zweiten Finger besitzt; im ausgehöhlten Teile liegt der zu schleudernde Speer, dessen dickes, hinteres Ende an einen hervortretenden Knopf des Wurfbrettes sich anlehnt, wie die Figur auf Seite 209 von oben und der Seite zeigt.

Aus dem äufsersten Süden bringt endlich Fig. 7 die Abbildung einer Wasser tragenden Frau vom Stamme der Juaves, der östlich von Tehuantepec auf schmalen, durch Salzwasserlagunen getrennten Landzungen wohnt und daher vorwiegend ein Fischervolk ist. Die Sprache der Juaves ähnelt nach Starr keiner der anderen in Mexiko gesprochenen, und man glaubt, dafs das Volk von Süden her, von Centralamerika oder von Peru, in seine jetzigen Wohnsitze eingewandert ist.

In den Notes upon the Ethnography of Southern Mexico geht Prof. Starr alsdann näher auf die von ihm untersuchten und im Album abgebildeten Indianerstämme ein. Er weist zunächst in der Einleitung darauf hin, dafs Mexiko durchaus nicht in dem Mafse, wie häufig angenommen, von einer Mestizenbevölkerung bewohnt sei, dafs vielmehr nach den Regierungsstatistiken fünf Zwölftel reine Indianer sind, dafs diese besonders im Süden weitaus überwiegen; nachdem er dann als allen Indianerstämmen und selbst Mestizen gleichmäfsig zukommend die Mahlsteine zum Mahlen von Mais, sowie einige Brotformen, Speisen und Getränke beschrieben hat, geht er auf die specielle Ethnographie der einzelnen Stämme ein.

Im ganzen bespricht er deren 17, die Otomis, Taraskaner, Azteken, Tlaxcalans, Mixteken, Triquis, Zapoteken, Mixes, Tehuantepekaner, Juaves, Chontals, Cuicateken, Chinanteken, Mazateken, Chochos, Tepetuas und Totonacos.

Die Otomis, die zu den ältesten Geschlechtern Mexikos gerechnet werden, bewohnen heute, in moralischer und intellektueller Beziehung nicht sehr angesehen, auf ungefähr 625000 Seelen geschätzt, gut gebaute Dörfer in den Staaten Mexiko, Querétaro und Guanajuato. Die Kleidung besteht bei den Männern aus baumwollenem Hemde und Hose, wie sie meist in Centralamerika getragen werden, bei den Frauen, zum Teil wenigstens, aus selbstgefertigtem Stoffe. Belangreich ist, was Starr von dem Spinnen erzählt, das oft von den Frauen auf der Strafse im Gehen geschieht, und wobei Wolle oder ixtli-Faser mittels eines schlanken, durch Steinwirtel beschwerten Stockes zum Faden gedreht wird. Die Steinwirtel sind nicht zu dem Zwecke angefertigte, sondern auf dem Felde gefundene antike. Die Stoffe werden reich mit Stickereien verziert, die teils Ornamente, teils figürliche Darstellungen enthalten.

Die Taraskaner, einst ein grofses Volk mit entwickelter Kultur, bewohnen heute namentlich den Staat Michoacan in einer Seelenzahl von etwa 250000. Verfasser bespricht eingehend Hausbau, Industrie, Fischerei und Jagd dieser Indianer. Bemerkenswert ist die Verteilung der Industrie über die verschiedenen Gegenden ihres Wohnbezirkes; hervorzuheben ist die kunstvolle Weberei der Frauenkleider.

Im Gebiete der Tlaxcalans findet man heute noch die schon von den alten Schriftstellern erwähnten dreiteiligen Häuser, deren alte Mauern sich ebenfalls erhalten haben: teopantziutli, tezcalli, cancalli. Zuweilen trifft man an ihren Wänden Reste alter Idole. Die meisten Häuser haben aus Stein gebaute Schwitzbäder. Eingehender werden die an den Berg Malintzi sich knüpfenden Sagen, Aberglaube, Volksmedicin, Gebräuche bei Geburt, Eheschliefsung und Tod, Musik, Lieder und Sprichwörter besprochen.


Fig. 7.
Juavefrau mit Wassergefäfsen.
Gegend von Tehuantepec.

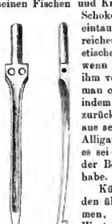
Die Azteken geben dem Verfasser Gelegenheit, die Musikinstrumente der Indianer zu behandeln, linguistische und ethnographische Bemerkungen über die Mixteken schliefsen sich an, bei denen sich einheimische Kleidung nur stellenweise, z. B. in San Bartolo findet, wo man auch aus Kokosnufsfasern Regenröcke fertigt, die den aus Palmblattstreifen gemachten der Mestizen ähnlich sind. In Cuquila ist die von männlichen Handarbeitern ausgeübte Topfwaren-Industrie mit bedeutendem Export nach der Küste bemerkenswert.

Die Wohnorte des Triqui-Stammes verlegt Verfasser im Gegensatze zu Orozco in die Berge der Distrikte von Tlaxiaco und Juxtlahuaca, diejenigen der Zapoteken, eines fleifsigen, intelligenten, fortschreitenden Stammes in die weiten Gegenden zwischen Oaxaca und Tehuantepec. Zu ihrem Gebiete gehört Cogotepec, das Centrum einer Thonwaren-Industrie, die interessante, den antiken Formen ähnliche Gefäfse, Glocken und Pfeifen hervorbringt.

Die Mixes, ein äufserst konservativer, an den alten Gebräuchen festhaltender Stamm, bewohnen in den Distrikten von Yantepec, Villa Alta und Tehuantepec, die Höhen der von möglichst direkt steil emporsteigenden Wegen durchnittenen Berge. Als schmutzig, dumm und lasterhaft verschrieen, sind sie jedenfalls durch die Fülle der abergläubischen Vorstellungen, in denen sie leben, und durch die Menge der altheidnischen, götzendienerischen Gebräuche, die sie noch heute befolgen, bemerkenswert. Der Verfasser citiert eine grofse Menge von diesen aus dem Buche des Erzbischofs Gillow von Oaxaca, „Apuntes Historicos“. Bis in die neuere Zeit hinein, bis vor ungefähr fünfzig Jahren, soll bei ihnen sogar Kannibalismus geherrscht haben.

Die Juaves, einen bisher von wenigen Weifsen besuchten, in nur vier Dörfern des äufsersten Südens lebenden Stamm, der, wie man glaubt, von Peru oder Centralamerika hier eingewandert ist, hat Verfasser in San Mateo del Meris beobachtet. Die Stadt liegt an einem flachen Landufer, die Häuser sind aus Rohr und Palmblättern gebaut, die Männer tragen nur Hüftentuch, die Frauen gehen, aufserhalb der Plaza, mit nacktem Oberkörper, die Knaben bis zu 10 oder 12 Jahren

ganz nackt. Die Juaves sind ein Fischervolk, das von seinen Fischen und Krabben lebt und gegen sie Mais, Schokolade, Brot, Baumwolle u. s. w. eintauscht. Die in den Lagunen zahlreichen Alligatoren genießen totemistische Verehrung. Man glaubt, dafs, wenn einer von ihnen getötet wird, die ihm verwandte Person ebenfalls stirbt; man opfert ihnen bei jedem Fischfange, indem man einige Fische ins Wasser zurückwirft, und als einst ein Mann, aus seinem Kahne gefallen, von einem Alligator gefressen wurde, sagte man, es sei das die Strafe dafür gewesen, dafs der Betreffende diese Opfer versäumt habe.



Kürzere Bemerkungen folgen von den übrigen eingangs erwähnten Stämmen, ein Wörterverzeichnis von 71 Worten in sieben verschiedenen mexikanischen Sprachen und 72 Abbildungen, die meist Stoffmuster, wie Kleider- und Gürtelstickereien, aber auch Musikinstrumente, Thonwaren u. s. w. zeigen, machen den Schlufs des reichhaltigen, für die Ethnographie der heutigen Indianer Südmexikos höchst wertvollen Buches. Dr. K.

Die Geburtsflecken der Samoaner.

Von W. v. Bülow. Samoa.

Die Neugeborenen der Samoaner haben in der Gegend des Kreuzbeines, seltener auch auf anderen Körperteilen einen gewöhnlich eigrofsen, runden, dunkelblau bis schwärzlich gefärbten Fleck, welcher durch die Haut zu schimmern scheint.

Dieser Fleck wird bei den Samoanern o le ila = der Fleck, das Zeichen genannt [1]).

Bei Ehen, in denen die eine Partei samoanischen Ursprungs, die andere Partei aber Halbblut aus Samoaner und Kaukasier ist, kommt dieses Zeichen der Kinder meistens — nicht immer — vor.

Bei Verbindung von Weifsen mit Samoanern oder mit Halbblut-Samoanern kommt dieses Zeichen an den Kindern meistens nicht vor.

Die Samoaner behaupten, dafs dieses Mal ein sicheres Zeichen der samoanischen Abstammung sei. Ob ein als Albino — „tetea“ — geborenes Kind samoanischer Eltern das Zeichen seiner Abstammung mit sich bringt, habe ich leider nicht feststellen können.

Ich habe nie gesehen, dafs mehr als ein solcher Fleck an einem Kinde war.

Die samoanischen Neugeborenen haben meistens eine weifse oder doch fast weifse Hautfarbe. — Weifs gilt als Farbe des Todes, als Farbe der Aitu.

Um den unangenehmen Eindruck der weifsen Farbe abzuschwächen, werden die Neugeborenen gleich nach der Geburt mit der aus dem Wurzelstocke des Turmeric-Ago — (Curcuma longa) bereiteten gelben Farbe, lega (sprich lenga), welche in Kokosnufsöl gelöst ist, eingerieben — sama.

Durch diese Einreibung — samaaga — wird folgendes erreicht: Erstens ersetzt das Kokosnufsöl das bei Kulturvölkern gebräuchliche Reispulver oder ähnliches, d. h. es beseitigt etwaige Hautreize der Säuglinge oder beugt solchen vor, und zweitens „macht die Lega-Farbe den Säugling den Göttern angenehm“ [2]), wie ja auch Verstorbene in ganz derselben Weise und aus gleichen Gründen einer Ölung — samaaga — unterliegen [3]).

Diese Einreibung der Säuglinge wird oft wiederholt und pflegt so lange zu dauern, bis die natürliche Körperfarbe der Farbe des in Öl gelösten Turmeric-Pulvers annähernd gleicht.

Die weifse oder fast weifse Hautfarbe schwindet sehr bald und geht schliefslich in ein Kupferbraun über. Der Übergang erfolgt sehr allmählich.

Je mehr das Weifse schwindet, einer hellgelben, gelben, hellbraunen und schliefslich braunen, ja schwarzbraunen Farbe Platz macht, desto mehr schwindet auch der Fleck.

Da die Farbe der Samoaner aber unter den einzelnen Individuen in dem Verhältnisse ihrer Blutmischung mit Tonganern, Vitiern, Urbevölkerung und Einwanderung von Osten [4]), von der hellbraunen bis zu der schwarzbraunen Farbe sich abstuft, so schwindet auch der schwarze Fleck bei den einzelnen Eingeborenen in verschiedenem Lebensalter. Doch kommen auch Fälle vor, in denen dieser Fleck — besonders bei dunkelfarbigen Eingeborenen — nie schwindet. Solche Fälle sind mir bekannt.

Auf diesen Umstand hat es Bezug, dafs Samoaner die Kaukasier mit dem vulgären Ausdrucke faamelomelo bezeichnen, wobei faa den Vergleich ausdrückt [5]) und melo, mit der Reduplikation melomelo, pl. memelo, rot heifst: Der Fleck, der bei Samoanern „schwarz“ ist, ist, so behaupten sie, bei den Weifsen rot. Dies gilt als ein Defekt bei den Eingeborenen.

Aufserdem heifst melomelo auch mulieb. pudend. [6]), wobei nach meiner Ansicht nur die Farbe in Frage kommt.

Hier mufs ich jedoch noch von einer anderen Art des schwarzen ila sprechen:

Die Samoaner behaupten nämlich, dafs, wenn die Schwangere Nahrungsmittel stiehlt, um sie heimlich zu essen, oder wenn sie aus gemeinschaftlichem Nahrungsbehälter ihren Hausgenossen etwas entwendet, um es heimlich zu essen, oder wenn sie aus einem Hühnerneste ein Ei nimmt und es heimlich verzehrt, dafs also diese Gegenstände, die sie heimlich für sich verwendet hat, ohne anderen etwas davon abzugeben, irgendwo in schwarzer Farbe sich auf dem Körper des demnächst geborenen Kindes abzeichnen und so die Untugend der Mutter offenkundig machen.

In einem Falle, den ich gesehen habe, war die linke Seite des Körpers, vom Rückgrat bis zum Ende der Rippen und von der Magengrube bis zum Kreuzbeine, mit einem schwarzen Muttermale bedeckt, von dem die Eingeborenen behaupteten, dafs es die Abzeichnung eines Leberlappens eines Schweines sei, welchen die Mutter des Kindes bei Gelegenheit eines Festes, bei welchem viele Schweine verzehrt wurden, entwendet und heimlich gegessen habe.

In einem anderen Falle wurde ein Kind mit einem entstellenden Muttermale auf der rechten Backe und dem rechten Ohrläppchen in der Gröfse eines silbernen Fünfmarkstückes geboren. Auf die Frage, wie dieses Muttermal entstanden sei, erhielt ich als Antwort, dafs die Mutter des Kindes in hochschwangerem Zustande

[1]) Pratt, Sam. Dictionary: ila = a mother's mark, a mark in the skin, a defect.

[2]) Intern. Archiv für Ethnographie, Bd. 12: Die Lega-Bereitung, S. 71, Anm. 3 und S. 72.

[3]) Ebenda S. 71.

[4]) Intern. Archiv für Ethnographie, Bd. 13, S. 58 ff.

[5]) Pratt: faa is used to mark comparison.

[6]) Pratt, Sam. Dictionary.

über das Eigentumsrecht an einer bestimmten brütenden Henne mit einer Nachbarin sehr heftig gestritten habe. Daher sei der Hühnerkopf jetzt auf der Backe des Kindes abgeprägt.

Ich konnte eine Ähnlichkeit zwischen einem Hühnerkopfe und dem schwarzen Muttermale bei bestem Willen nicht herausfinden.

Gegen diese Muttermale — ila uliuli = schwarze Flecke — wenden die Eingeborenen ein Mittel meistens nicht an, „da sie eine Folge des schlechten Verhaltens der Mutter sind“.

Ganz bescheiden möchte ich mir nur noch die Bemerkung erlauben, dafs, wenn die samoanischen Götter die kleinen Näschereien und Diebereien der Mütter durch Zeichnung auf dem Körper der Kinder strafen, wahrscheinlich kein Samoaner ohne sein obligates Muttermal einherschreiten würde.

* * *

Eine dritte Art von ila samoanischer Neugeborener besteht aus einzelnen, meist runden, mitunter auch unregelmäfsig geformten roten Flecken, die an keinen bestimmten Körperteil gebunden sind.

Bei dem einen findet sich ein solcher Fleck an einem der Beine, bei einem anderen auf dem Rücken, bei einem dritten auf der Brust u. s. f.

Die Eingeborenen nennen diese roten Flecken ila mea, und Pratt nennt sie (in seinem Wörterbuche): a disease of infants.

Die Eingeborenen behaupten, ein ganz ungefährliches, dabei aber schnell und sicher wirkendes Mittel dagegen zu haben.

Dasselbe wird folgendermafsen bereitet:

Der halbe Kern einer reifen Kokosnufs wird zwischen heifsen Steinen gebacken und dann gekaut.

Der hierdurch entstandene Brei wird in einen runden Ballen geformt und eine Blüte eines zwergigen Baumes, nonu vao (Morinda citrifolia, deren es zwei Spielarten giebt), hinzugethan.

Diese Medicin wird dann in einen Streifen für die Siapo-Bereitung geklopfter Rinde — laua — des Ua-Baumes (Pipturus incanus) gewickelt und dem Kinde (als Lutschbeutel) zum Saugen gegeben.

Am zweiten Tage fügt man noch eine zweite Blüte desselben Baumes hinzu und am dritten Tage noch eine dritte u. s. f. Doch pflegen schon am dritten Tage die roten Flecken zu verschwinden.

So behauptet mein samoanischer Gewährsmann.

Das Mittel gilt, wie alle samoanischen Arzneimittel, als Geheimmittel.

Fraglich ist es nur, ob der ila mea auch ohne das angewandte Arzneimittel nicht ebenfalls und ebenso schnell verschwunden wäre.

Weitere Ergebnisse der Hilprechtschen Ausgrabungen in Nippur.

Altjüdische Gefäfse für Dämonenfang. — Hühnerei. — Federhalterbüchse. — Silberfund. — Römischer Goldschatz. — Babylonische Altertümer. — Waffen.

In Nr. 1 des laufenden „Globus“-Bandes habe ich über die Ergebnisse der Hilprechtschen Ausgrabungen in Babylonien berichtet, soweit wenigstens das Material wissenschaftlich verarbeitet vorliegt. Prof. Hilprecht, welcher Ende Oktober hier zurückerwartet wird, hat nun hierher einen vorläufigen Bericht über die reichen Ergebnisse seiner weiteren Forschungen gelangen lassen, dem ich die folgenden Einzelheiten entnehme. Nach der Blofslegung der oberen Schichten eines Mounds, welcher ein grofses Regierungsgebäude bedeckte, das von einem offenen, mit Säulen flankierten Hof umgeben war und aus dem 4. oder 3. Jahrhundert stammt, sammelten wir eine Menge neuer hebräischer und mandäischer Terracottavasen. Andere Vasen wurden in mehreren Räumen gefunden, welche den nördlichsten Abhang der nordöstlichen Stadtmauer einnehmen. Diese Gefäfse enthalten gewöhnlich in der Mitte einen oder mehrere rohe Dämonendarstellungen von spiralförmigen Inschriften umgeben oder von Buchstaben, die von der Mitte nach aufsen laufen, gleich den Strahlen eines Sternes. Diese Gefäfse wurden ungefähr 500 bis 900 n. Chr. von den jüdischen Bewohnern Nippurs, zweifellos Nachkommen älterer jüdischer Familien gebraucht, welche vorgezogen hatten, anstatt mit Esra und Nehemia heimzuziehen, im Lande ihrer Gefangenschaft zu bleiben und welche, durch ihre engen Beziehungen mit der heidnischen Bevölkerung, mehr oder weniger unter den Einflufs babylonischer Dämonologie geraten waren. Manchmal waren zwei dieser Gefäfse mit ihren Rändern zusammengepicht, um die bösen Geister einzusperren, damit sie den Familien nichts anhaben oder die Ruhestätten der Toten nicht stören konnten. Meistens entdeckten wir sie aber verkehrt auf dem Boden der Räumlichkeiten liegen, damit die Dämonen, „die an ihrer Kette beifsen, an ihrem Platze bleiben sollten“. In zwei Fällen wurde ein beschriebenes Hühnerei unter dem Gefäfs gefunden. Während der Monate März und April konnten 117 dieser Gefäfse gerettet werden.

In dieselbe Periode der jüdischen Okkupation gehört eine Schachtel aus Sykomorenholz von ungefähr 15 Zoll Länge und mit Kupfer-Ornamenten geziert. Sie wurde von einem Schreiber zur Aufbewahrung seines Federhalters und seines Tintenfasses benutzt. Sie hatte ungefähr dieselbe Form wie die Griffelbüchsen moderner Schuljungen. Ein kleines Stückchen zusammengerolltes Pergament, mit einigen hebräischen Buchstaben, genügte, um das allgemeine Datum festzustellen.

Während man die nachchristlichen Schichten des erwähnten Mounds ausgrub, wurde ein reicher Silberfund gemacht, der aus einer zierlichen Silbervase und mehreren hundert cufischen Silbermünzen bestand. Der ursprüngliche Eigentümer, der diesen Schatz offenbar in einer Zeit grofser Gefahr verbarg, war augenscheinlich gestorben, bevor er sein Geheimnis anderen Personen mitteilen konnte. Bedeutende Gold- und Silberjuwelen, wie Armbänder, Fingerringe, Nasenringe, Spangen u. s. w. wurden dem Inhalte der pantoffelförmigen Särge entnommen, welche so charakteristisch für die nachbabylonische Periode von 300 v. Chr. bis 700 n. Chr. sind.

Ein besonders merkwürdiger, bisher noch nicht beschriebener Goldfund wurde in einem Backsteingewölbe der römischen Periode gemacht. In einem Holzsarg, der jetzt gänzlich zerfallen ist, aber ursprünglich von feiner Arbeit war, wie die längsseits gefundenen Silberhandgriffe beweisen, lagen die Überreste eines grofsen Mannes, der zu den höheren Klassen des alten Nippur gehörte. Teilweise an den Knochen, teilweise zerstreut auf dem Boden der Gruft, entdeckte man zwei Goldplatten, jede ungefähr vier Zoll lang, zwei Goldstirnbänder, zwei schwere Goldschnallen, einen Löwenkopf darstellend und mit kostbaren Steinen ausgelegt, sechs goldene Rosetten, einen goldenen Ohrring und einen Strang schwerer Goldperlen. Das Gewölbe war unter dem Boden einer Kammer im Tempelbezirk erbaut worden und war glücklicherweise dem Schicksal der Plünderung durch Diebe entgangen.

Von den zahlreichen Altertümern aus der babylonischen Periode — 2700 bis 538 v. Chr. — erwähnen wir nur die Siegelcylinder Sargons II. (727 bis 705 v. Chr.), der seine Gebäude nach dem Tempelbezirk verlegte, jene von Samsu-ilûna, einem Könige der ersten babylonischen Dynastie (etwa 2200 v. Chr.), welche von der Restauration der Wälle der Stadt berichten; ein grofses Fragment eines wahrscheinlich noch älteren Siegelcylinders, geschrieben in einer eigenartigen poetischen Form, in welcher die einzelnen Strophen durch runde Löcher bezeichnet sind; das Steintablett Ur-Gurs (etwa 2800 v. Chr.), welches auf seinen Bau an der Stadtmauer Bezug nimmt, und eine mit Inschrift versehene steinerne Thürunterlage seines Sohnes Dangi. Aus zwei neuerdings entdeckten Backsteinen erfahren wir, dafs Esarhaddon (681 bis 669 v. Chr.) einen grofsen Brunnen innerhalb des Bel-Tempels erbaute, „zur Erhaltung seines Lebens“ und dafs der Kassitenkönig Shagarakti-Shuriash (ungefähr um die Mitte des 13. Jahrhunderts v. Chr.) die nordöstliche innere Tempelumwallung erbaute, welche die Wasserleitung Kadashman-Bêls umgab, eines anderen Königs der Kassiten-Dynastie. Von einem schönen Lehmcylinder Assurbânibals endlich erfahren wir, dafs in Nippur eine heilige Totenkammer oder Grab bestand, dessen Wände zwar zusammengestürzt, vom Könige aber wieder aufgebaut wurden; der Grundstein lag an der „Brust der Erde“. Zahlreiche, nicht weniger wichtige religiöse, astronomische, mathematische, linguistische Thontafeln, desgl.

solche allgemein didaktischen Inhalts und zahlreiche Briefe wurden ans Licht gebracht.

Von der frühesten präsargonischen Periode (ungefähr 3800 v. Chr. und früher) besitzen wir mehrere hundert Thontäfelchen, die leicht an ihrer flachen Form, runden Ecken und frühen Schrift erkannt werden können. Während der Ausgrabungen längs des Südendes der nordöstlichen Stadtbefestigungen stiefs man oft auf runde, gebrannte Thonkugeln, kupferne Pfeile, Speerspitzen und steinerne Stabköpfe, aus welchen Funden Hilprecht den Schlufs zieht, dafs die hauptsächlichsten Waffen, welche die alten Sumerier bei der Belagerung ihrer Städte gebrauchten, Schleuder, Speer, Pfeil, Bogen und Keulen waren. In derselben Nachbarschaft fand man sieben grofse Fragmente eines Steinreliefs vom Typus der berühmten Geierstele von Tello. Eine kleine, kopflose Sitzfigur aus Marmor und die beschriebenen unteren Hälften von zwei anderen, mit zahlreichen Steinvasen, geschnittene Steine und Terracottareliefs gehören derselben alten Periode an.

So weit Hilprechts eigener Bericht. Schon aus dieser kurzen Skizze läfst sich ein Schlufs auf die hohe Bedeutung auch dieser neuerlichen Funde ziehen und das alte Nippur hebt sich immer klarer als Hauptsitz einer schon vor Jahrtausenden sehr hoch entwickelten Kultur ab. Freilich bedarf es noch einer langen Zeit, bis das zu Tage geförderte Material auch wissenschaftlich verarbeitet ist, um dann eine zusammenhängende Geschichte der präsargonischen Kultur schreiben zu können.

Philadelphia. Ch. L. Henning.

Medizinisch-klimatologische Erfahrungen auf der Bäreninsel.

Dr. Rawitz in Berlin, welcher im Sommer 1899 die deutsche Expedition nach der Bäreninsel begleitete, veröffentlicht in der deutschen medizinischen Wochenschrift, 1900, Nr. 13 einen belangreichen Bericht über seine medizinischen Erfahrungen, dem das folgende entnommen ist.

Die Bäreninsel liegt etwa 200 Seemeilen nordwestlich von Hammerfest, ungefähr in der Mitte des Seeweges von dieser Stadt nach der Südspitze von Spitzbergen. Während an der ganzen Nordküste Norwegens die Golfstromtrift entlang zieht, ist das Bäreneiland vom Polarstrome oder auch von dem sibirischen kalten Strome umschlossen, der von Nowaja-Semlja herkommt. Das Klima des nördlichen Norwegens ist abhängig vom Golfstrome, das Klima von Bäreneiland dagegen vom Polarstrome. Es berühren sich also warmer und kalter Strom und daher steigen aus ersterem Wasserdämpfe auf, die sich über letzterem zu Nebel verdichten. Im Winter hat diese Erscheinung, weil sie bei der weiten Ausbreitung des Polarstromes nach Süden in relativer Nähe der norwegischen Küste sich findet, keine oder nur wenig Bedeutung für Bäreneiland. Im Sommer dagegen, in welchem die nördlichste Isotherme des Golfstromes sehr weit nach Norden reicht, liegt Bäreneiland in der Ausgleichszone beider Ströme, und darum steckt die Insel dauernd in einem Nebelsacke, so dafs wiederholt selbst genaue Kenner des Eismeeres dieselbe wegen des Nebels nicht finden konnten. Je näher nun die Ausgleichszone, d. h. die Stätte der Nebelbildung, der Insel gelegen ist, um so dichter, je weiter ab, um so weniger dicht ist der Nebel auf der Insel.

Davon aber hängt deren Klima ab, insofern wenig Nebel, also nur trübe Luft, ganz andere Bedingungen für Fauna und Flora setzt als starker Nebel.

Als Dr. Rawitz anfang Juli auf Bäreneiland landete, stand das Eis noch ziemlich in der Nähe der Insel, die Ausgleichszone lag also weit südlich, der Himmel war daher dauernd mit Wolken bedeckt, die Temperatur der Luft überstieg nicht + 3° C., aber die Luft war trocken und durchsichtig, d. h. nebelfrei. Unter diesen klimatischen Bedingungen beobachtete derselbe folgendes:

Die auf hoher See gefangenen Fische zeigten, nachdem sie ausgeweidet, von den Köpfen befreit und aufgehängt waren, in den ersten zehn Tagen, solange die Eisscholle sichtbar war und die trockene durchsichtige Luft herrschte, eine solche Neigung zum Trocknen, dafs keine Spur von Fäulnis zu bemerken war und selbst der charakteristische Fischgeruch sich verlor. Ein Gleiches zeigte sich bei den gefangenen Bartenwalen.

Der menschliche Kot trocknete meist binnen 24 Stunden so vollständig ein, dafs er zwischen den Fingern wie Zunder zerrieben werden konnte und keine Spur von Geruch an den Fingern hinterliefs.

Ein grofses ärztliches Interesse bot das Verhalten von Wunden. Die Arbeiter, welche bei der Expedition waren, überaus kräftige Leute, bis dahin mit der Verarbeitung eines Wales nicht beschäftigt, quetschten sich beim Abspecken der Wale durch ungeschicktes Zufassen und falsches Angreifen mitunter die Fingerkuppen ab oder rissen sich die Haut von den Fingern. Zwar wurden sie nach den Regeln der Kunst verbunden, aber bei ihrer Arbeitswilligkeit lösten sich die Verbände derselben während der Arbeit und sie fafsten mit ihren offenen Wunden in die schmutzigen Ketten und das blutige Fleisch. Es trat trotzdem keine Spur von Eiterung ein, aber auch keine Heilung. Es bildeten sich rote Geschwürsflächen mit trockner Oberfläche, ohne Neigung zur Narbenbildung.

Zehn Tage nach der Ankunft des Verfassers auf der Insel, vom 10. Juli ab, änderten sich diese Verhältnisse. Das Eis hatte sich sehr weit nördlich gezogen und damit war die Ausgleichszone zwischen Golf- und Polarstrom in die Nähe der Insel gerückt. Statt trockener durchsichtiger Luft bei völlig bedecktem Himmel stellte sich Nebel ein, der ununterbrochen anhielt und zeitweilig so dick war, dafs man nicht drei Schritte weit deutlich zu sehen vermochte. Die Temperatur überstieg nicht + 5° C. Mit dieser klimatischen Änderung ging auch eine Änderung der in medizinischer Hinsicht interessanten Erscheinungen einher. Die schon zu etwa einem Drittel trockenen Fische zeigten dichte Pilzrasen und fingen an zu faulen; desgleichen faulte, was von den Walen am Lande blieb. Der Menschenkot wurde von Pilzrasen überdeckt, faulte dann und bildete eine schmierige Masse.

Bei den Verletzungen war ebenfalls eine bedeutende Veränderung zu beobachten. Zunächst heilten alle noch aus der trockenen Periode stammenden Geschwürsflächen bei lebhafter Eiterbildung in denkbar kürzester Zeit, in knapp 24 Stunden. Neue Verletzungen kamen bei den Arbeitern, da sie geschickter zuzugreifen gelernt hatten, nur in geringfügiger Weise vor, durch vorstehende Nagelspitzen, Holzsplitter u. dergl. Trotz der geringfügigen Verletzungen kam es ausnahmslos zu stärkster Eiterung. Es bildeten sich Entzündungen der Fingerglieder von grofsem Umfange und in so kurzer Zeit (24 Stunden), dafs die harten Männer vor Schmerzen sich krümmten und wie Kinder weinten. Nachdem der Eiter durch Einschnitte entleert war, heilte unter einem Verbande fast über Nacht alles aus, selbst wenn die Leute am Morgen mit dem Verbande zur Arbeit gingen, sich der Verband verschob und verunreinigte.

Osw. Berkhan.

Die Entwickelung der Schnelldampferfahrten über den Atlantischen Ocean.

Nachdem der Amerikaner Fulton am 17. August 1807 die erste gröfsere Probefahrt mit dem von ihm erbauten Dampfer „Clermont" die 150 Meilen lange Strecke von New York bis Albany in 32 und wieder zurück in 30 Stunden glücklich ausgeführt und den Spott seiner Landsleute in Staunen verwandelt, bedeckten sich bald die Ströme und Flüsse der civilisierten Länder mit Dampfbooten; auch auf den deutschen Flüssen begann die Dampfschiffahrt schon 1816. Länger verzögerte sich die Entwickelung der Dampfschiffahrt auf hoher See. Die erste Dampfschiffahrt über den Ocean wurde 1819 gemacht. Am 20. Juni dieses Jahres war die „Savannah" nach einer Reise von 26 Tagen von Savannah aus in Liverpool eingetroffen. Da aber für einen Teil der Reise auch Segel benutzt waren, war der Versuch noch nicht entscheidend, und die Möglichkeit einer transatlantischen Dampfschiffahrt wurde noch angezweifelt. Erst 19 Jahre später, im April 1838, wurde ein zweiter Versuch einer transoceanischen Fahrt mit Dampf von englischer Seite angestellt, der dann auch von glänzendem Erfolge begleitet war. Am 4. April 1838 verliefs der Dampfer „Sirius" (700 Tonnen und 320 Pferdekraft) und am 8. April der „Great Western" (1320 Tonnen und 400 Pferdekraft) die englische Küste; sie kamen beide am 23. April in New York an, wo sie mit der gröfsten Begeisterung empfangen wurden. Wenige Tage später traten die beiden Schiffe ihre Rückfahrt nach England an. Der „Sirius" erreichte Falmouth in 18 Tagen, der „Great Western" gelangte nach Bristol in 15 Tagen. Damit war der Sieg des Dampfers über das Segelschiff entschieden. Auf Veranlassung der englischen Regierung und mit Gewährung einer jährlichen Unterstützung von 1 300 000 Mk. richtete bereits im Jahre 1840 der Rheder Cunard in Halifax eine monatlich einmalige regelmäfsige Dampfschiffsverbindung für den Post- und Personenverkehr zwischen Liverpool und Halifax (Boston) ein. Zu höherer Vollendung sollte indes die Dampfschiffahrt erst nach Erfindung der Schiffsschraube kommen, und namentlich das Zweischraubensystem hat nicht

nur die Schnelligkeit, sondern auch die Sicherheit und Wohnlichkeit der Dampfer sehr erhöht.

Die ersten transatlantischen Postdampfer im Jahre 1840 hatten nur eine Geschwindigkeit von 8,25 bis 8,5 Knoten und brauchten 15 Tage für die Überfahrt von Liverpool nach New York.

	Fahrgeschwindigkeit		
1850 dauerte dieselbe Reise bei	9,5	Knoten	13 Tage
1860 „ „ „ „	11 bis 11,5	„	11 „
1870 „ „ „ „	14	„	9 „
1880 „ „ „ „	15,5	„	8 „

Von 1881 beginnt die Periode der **Schnelldampfer**. Die „Etruria" der Cunard-Linie durchkreuzte 1885 den Ocean schon in $6^1/_2$ Tagen, lief mithin etwa 17,5 Knoten. Zwischen 17,5 und 17,75 Knoten erreichten im Jahre 1886 auch die Norddeutschen Lloyddampfer „Aller", „Trave", „Saale" auf ihren ersten Reisen. Die Ehre, die schnellste Reise zurückgelegt zu haben, wechselt nun zwischen Dampfern der verschiedenen englischen und deutschen Schiffahrtslinien bis zum Jahre 1897/98, als der Norddeutsche Lloyddampfer „Kaiser Wilhelm der Grofse" acht Überfahrten in durchschnittlich 158,8 Stunden (die schnellste in 151,3 Stunden) zurücklegte (vergl. Globus, Bd. 75, S. 119), während die „Lucania" der Cunardlinie bei zwölf Fahrten durchschnittlich 161,8 Stunden (für die schnellste Fahrt 157,3 Stunden) brauchte. Drei Jahre lang hat „**Kaiser Wilhelm der Grofse**" die Ehre, der schnellste Handelsdampfer der Welt zu sein, behauptet. Im August dieses Jahres ist er von dem am 10. Januar 1899 vom Stapel gelassenen Hamburger Schnelldampfer „**Deutschland**" übertroffen worden. Derselbe hat auf seiner Fahrt in östlicher Richtung den Weg in 5 Tagen 11 Stunden und 45 Minuten zurückgelegt und auch auf der Reise westwärts wieder ein aufserordentlich glänzendes Ergebnis gezeigt. „Deutschland" fuhr von Cherbourg am 28. August 9 Uhr 45 Minuten abends ab und langte in New York (Sandy Hook) am 1. September 5 Uhr 24 Min. morgens an. Das ergiebt eine Reisedauer von 5 Tagen 12 Stunden 29 Minuten. Die bisherige schnellste Reise westwärts hatte die „Deutschland" ebenfalls am 12. Juli in 5 Tagen 16 Stunden 26 Minuten zurückgelegt; sie hat sich selbst auf der letzten Reise um 4 Stunden geschlagen. Die durchlaufene Strecke beträgt 3050 Seemeilen, die Durchschnittsgeschwindigkeit 23,02 Meilen in der Stunde; die täglich durchlaufenen Entfernungen betrugen 377, 566, 570, 570, 584 und 423 Meilen. „**Deutschland**" ist auf der Werft des Vulkan in Stettin erbaut worden. An Gröfse wird der Dampfer nur von dem englischen Dampfer „**Oceanic**" übertroffen, während dieser in Bezug auf Schnelligkeit zurücksteht, da seine schnellste Reise von Liverpool nach New York, am 30. November 1899, 5 Tage 20 Stunden 42 Minuten in Anspruch nahm, also nur eine Durchschnittsgeschwindigkeit von $19^3/_4$ Knoten erreicht wurde. G.

Bücherschau.

Alfred Bergeat: Die äolischen Inseln (Stromboli, Panaria, Salina, Lipari, Vulcano, Filicudi und Alicudi), geologisch beschrieben. (Aus den Abhandlungen der k. bayer. Akad. d. Wissensch. 2. Klasse, 20. Bd., 1. Abteil.) 274 Seiten u. 24 Tafeln. München, Verlag der königl. Akad., 1899.

In der gegenwärtigen Zeit, wo durch Stübels und Brancos Anregung die Diskussion über den Vulkanismus im Kreise der Geologen nach langer Pause wieder in lebhaften Flufs kam, ist diese Monographie mit besonderer Freude zu begrüfsen, da sie eingehende neue Aufnahmen und eine gute geologische Übersicht über ein bedeutungsvolles Vulkangebiet in mustergültiger Form darbietet. Ohne alle Voreingenommenheit für irgend welche bestimmte Theorie hat der Verfasser die geologischen Erscheinungen der schon so oft von Geologen besuchten (aber vor Bergeats Arbeit noch immer ungenügend bekannten) Inseln studiert, mit Scharfsinn die Schlufsfolgerungen aus den einzelnen Beobachtungen gezogen und so von der Entstehungs- und Umbildungsgeschichte jeder einzelnen Insel und des ganzen Archipels ein Bild gegeben, das zwar in manchen Einzelheiten vielleicht durch spätere Untersuchungen noch gewisse Modifikationen erfahren wird, in der Hauptsache aber sicherlich als getreu und zuverlässig angesehen werden darf. Ganz besonders erwähnenswert ist der Nachweis grofser Einbrüche auf Stromboli (Sciarra), auf der alten Südhälfte Vulcanos und an einzelnen Gebieten der übrigen Eilande, sowie die treffliche kritische Behandlung und Gliederung der subaerischen und marinen Ablagerungen (Tufflöfs, Tuffe, Quartär). Die Deutung der stark zerstörten Vulkanreste auf den einzelnen Inseln scheint mir, soweit ich nach eigener Anschauung eines Teiles des behandelten Gebietes mir ein Urteil erlauben kann, eine glückliche und Vertrauen erweckende, und von hohem allgemeinen Interesse sind die am Schlufs des Werkes mitgeteilten Ansichten des Verfassers über die Zugehörigkeit der Vulkane zu bestimmten Spaltensystemen und Zonen tektonischer Störungen.

Dafs Bergeat auch der petrographischen Seite der Untersuchung gerecht geworden ist, bedarf keiner Erwähnung, dagegen sei an dieser Stelle noch darauf hingewiesen, dafs Bergeat von jeder einzelnen Insel auch eine kurze, aber gute geographische und wirtschaftliche Beschreibung giebt und durch eine grofse Anzahl schön ausgeführter Landschaftsbilder seine Ausführungen aufs glücklichste ergänzt. So kommt denn das prächtig ausgestattete Buch nicht nur den Bedürfnissen des Geologen, sondern auch denen des Geographen entgegen und sei daher allen bestens empfohlen, welche sich für die schönen Inseln des Äolus interessieren.

Karl Sapper.

Dr. W. Splieth: Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein. Mit 230 Abbildungen. Kiel und Leipzig, Lipsius und Tischer, 1900. Preis 4 Mk.

Im Vordergrunde der vorgeschichtlichen Arbeit steht augenblicklich die Chronologie. Lange genug ist gesammelt und geordnet worden, der Stoff liegt, wenn auch noch lange nicht vollständig, doch in grofser Fülle vor, und diejenigen, die ihn beherrschen, beginnen ihn der Zeitfolge nach zusammenzustellen. In der relativen Chronologie gelangen wir mehr und mehr zur Übereinstimmung, während in der absoluten noch grofse Schwankungen und Willkürlichkeiten herrschen, die auch schwerlich sich je ganz ausgleichen lassen. An der Hand der reichen Schätze des Kieler Museums und der benachbarten Sammlungen hat nun in der vorliegenden, sehr mühseligen und gründlichen Arbeit Dr. Splieth mit gewohnter Sorgfalt die Frage der Chronologie der schleswig-holsteinischen Bronzealterfunde erörtert. Wir sehen hier eine der Früchte, welche auf die Arbeiten und Anregungen von Frl. Prof. Johanna Mestorf zurückführen, welche dem schön geordneten Kieler Museum vorsteht, und der auch die Schrift in Dankbarkeit gewidmet ist. Dr. Splieth, welcher hier an der Hand der vorhandenen Funde es unternimmt, eine relative Chronologie der schleswig-holsteinischen Bronzezeit aufzustellen, gelangt zur Aufstellung von fünf Perioden, die genau nach den vorherrschenden Typen gekennzeichnet werden. Von Belang erscheint die Aufstellung seiner frühesten, ersten Periode, die durch die neuerdings gewonnenen kupfernen und zinnarmen Geräte gekennzeichnet wird. Im ganzen stimmt Dr. Splieth in den Abgrenzungen der Perioden mehr mit Montelius als mit Sophus Müller überein, womit der Beginn der nordischen Bronzezeit an den Anfang des zweiten vorchristlichen Jahrtausends, ihr Ende um 500 vor Chr. zu setzen ist. „Es ist klar, dafs die Kenntnis der Bronze und die Kunst, sie zu bearbeiten, nicht dem Norden ursprünglich ist, dem die Vorbedingung einer Metallkultur, das Metall selbst, fehlte. Die Bronze ist eingeführt, und während der ganzen Bronzezeit sind dem Norden, bei aller selbständigen Verarbeitung des Empfangenen, aus dem Reichtume des Südens direkt und indirekt neue Anregungen geworden."

Im einzelnen bringt die Schrift auch viel Neues bei. Wir wollen hier auf den der zweiten Periode angehörigen **Klappstuhl** hinweisen, von dem hölzerne Stäbe, das als Sitz dienende Fell und die Bronzeknäufe von Bechelsdorf im Lübecker Museum vorhanden sind, aber nicht gedeutet waren, was Dr. Splieth erst jetzt mit Hülfe schleswig-holsteinischer Funde in überzeugender Weise gelungen ist. Man mufs sich daher mit dem Gedanken vertraut machen, dafs schon vor 3000 und mehr Jahren die Germanen auf Klappstühlen mit schönen Bronzebeschlägen safsen, was freilich nicht mit der landläufigen Vorstellung von ihrer Kultur, wie sie durch die Schilderungen der klassischen Schriftsteller erzeugt ist, übereinstimmt.

Johannes Jühling: Die Tiere in der deutschen Volksmedizin alter und neuer Zeit. Mit einem Anhange von Sagen. Mit einem Geleitworte von Dr. Höfler in Tölz. Mittweida, Polytechnische Buchhandlung, o. J.

Nach den in der Dresdener Bibliothek vorhandenen gedruckten und ungedruckten Quellen hat der Verfasser diese viele tausend Nummern umfassende Stoffsammlung veran-

staltet. Neu erschlossen sind durch ihn 14 Handschriften aus dem 15. bis 17. Jahrhundert, Arzneibücher, deren Wert nicht in ihrem medizinischen Gehalte liegt, die aber in volkskundlicher Beziehung von Interesse sind. Während, wie Höfler im Geleitsworte ausführt, die Heilmittel aus dem Tierreiche im heutigen deutschen Arzneibuche nur 13 betragen, liegen in der Sammlung Jühlings tausende vor, die er nach den Tieren, von denen sie stammen, geordnet hat. Wir zählen da 116 Tiere, unter denen Affe und Meerschwein, Laus und Floh nicht fehlen. Jedenfalls ist diese umfangreiche und fleifsige Sammlung als Nachschlagewerk für den Volksforscher und Kulturgeschichtsschreiber von Wert; den Wert derselben für die Geschichte der Medizin erörtert Dr. Höfler in dem beachtenswerten Geleitsworte. R. Andree.

H. F. Feilberg: Dansk Bondeliv, saaledes som det i Mands Minde förtes navnlig i Vestjylland. II. Del. Kopenhagen, Gad, 1899. Kr. 1,60 (I.—II. kompl. Kr. 4,20).

Ludvig Schröder: Danmarks Hjælpekilder og Næringsveje. Historiske Fremstillinger. I.—II. Rœkke. Ebenda 1894 bis 1897. Kr. 4,25.

Das Erscheinen der 2. Auflage von „Dänisches Bauernleben“ (vgl. Globus, Bd. 75, S. 358) hat Feilberg Gelegenheit zu einer Ergänzung seiner Darstellung des dänischen Bauernlebens gegeben. Im zweiten Teile behandelt er die Familienfeste, Volkssünden und Volkstrauer, das geistige Erbteil des Volkes (Aberglauben und Heilkunst) und in einem Anhange die ungeschriebene Litteratur des Volkes. Ausführlich und eingehend ist die Schilderung der Familienfeste (Hochzeiten, Kindtaufen, Begräbnisse) und der damit verbundenen oder im Zusammenhange stehenden Gebräuche, welche mehr als die Hälfte des Buches (S. 1 bis 135) ausmacht. Seine eigenen Beobachtungen und Aufzeichnungen sind durch manche Mitteilungen anderer ergänzt worden. Den zahlreichen Berichten über Verlobung und Hochzeit gegenüber nehmen sich diejenigen über den Einzug der jungen Frau in ihr neues Heim, welcher zuweilen, jedoch nicht allenthalben, erst eine Woche später stattfand, recht dürftig aus. Unter ihnen befindet sich aber ein wertvoller „Rest“, wie der Verfasser kurzweg die Überbleibsel der heidnischen Vorstellungen nennt, aus dem westlichen Seeland. Auch hier wurde die junge Frau (in den 20er Jahren) noch am Herde unter den Schutz der guten Hausgeister gestellt, indem ihre Vorgängerin, während sie mit der Feuerzange das Herdfeuer schürte, einen wollenen Fetzen anzündete und sie damit überräucherte.

Im dritten Kapitel wird das Glaubensleben des Volkes geschildert, das durch die Vermischung des Christentumes mit den heidnischen Vorstellungen und den Nachwehen der Wissenschaft früherer Jahrhunderte ausgezeichnet ist. Auf diesem Gebiete hat Feilberg seine Meisterschaft durch zahlreiche Abhandlungen in Dania und Aarbog for dansk Kulturhistorie bewiesen; hat er dem Volke, für das er zunächst schreibt, zeigen wollen, wie wenig sein Christentum das innere Seelenleben ergriffen habe, wie schwer es demselben geworden sei, der heidnischen Vorstellungen sich zu entledigen. Ist dies der Fall, so wird er kaum seinen Zweck erreichen; denn der Abschnitt ist wesentlich theoretischer Natur und so abweichend von der Feilberg eigentümlichen konkreten Darstellungsweise, dafs er an gar vielen Stellen nicht gelesen werden wird. Es wäre zu wünschen, dafs es ihm noch vergönnt sein möchte, eine ausführliche Darlegung dieses Verhältnisses zu geben; denn niemand nach ihm wird, so wie er, dazu im stande sein, und gerade die Reichhaltigkeit des ihm zur Verfügung stehenden Materials scheint hier, wenn auch für die Beurteilung des Verhältnisses von gröfstem Werte, auf die Ausgestaltung des Kapitels nachteilig gewirkt zu haben, denn zwar fehlt es nicht an konkreten Beispielen, wie der Beschreibung der Reise zur Heilquelle bei Skjörping u. s., aber erst im Anhange erkennt man Feilberg wieder. Da fehlt es nicht an Molbogeschichten und anderen Belegen des Volkswitzes, noch an herzuplappernden, mehr oder weniger sinnlosen Sprüchen. Alles in allem hat aber die dänische Vokskunde auch im zweiten Teile von Feilbergs Dansk Bondeliv eine äufserst wertvolle Bereicherung erhalten.

Bei dieser Gelegenheit dürfte ein Hinweis auf die 1894 bezw. 1897 von dem Direktor der Volkshochschule in Askov veröffentlichte Schrift über „Die Hülfsquellen und die Erwerbszweige Dänemarks“ am Platze sein, welche ein würdiges Gegenstück zur Feilbergschen Darstellung bildet und dieselbe in vielen Beziehungen ergänzt, da Feilberg das Leben aufserhalb des Hauses nur wenig berücksichtigt. Wer nicht Gelegenheit hat, die Specialuntersuchungen benutzen zu können, wird hier die Ergebnisse umfassender litterarischer und archivalischer Studien, sowie der auf zahlreichen Reisen gemachten Studien des Verfassers finden, und die am Schlusse jeder Reihe gegebenen Litteraturangaben bieten für weitergehende Studien willkommene Anleitung.

Bei denjenigen Erwerbszweigen, die vom Auslande übernommen sind, giebt der Verfasser einleitend eine kurze Übersicht über die Entwickelung derselben im Auslande und stellt sodann eingehend die Vorbedingungen für die Einführung derselben, die oft anfangs erfolglosen Übertragungsversuche und die Entwickelung derselben in Dänemark dar. Die einheimischen dagegen werden in ihren Vorbedingungen, welche durch die Naturverhältnisse Dänemarks gegeben sind, und sodann in ihrer weiteren Entwickelung zum Teil unter dem Einflusse im Auslande gewonnener Erfahrungen dargestellt, so dafs die vielfach derartigen Werken anhaftende Einseitigkeit glücklicherweise vermieden ist. Die erste Reihe schildert: 1. Die Anwendung von Fels, Bernstein und Thon in der Vorzeit, unter Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse und des Einflusses der Handels- und Verkehrsverhältnisse, 2. die mittelalterlichen Bauten (Holzbauten, Tuffstein-, Granit- und Backsteinkirchen), 3. die Glasbereitungsversuche, 4. die Herstellung von Thonwaren (jütische, Sorringund Bornholmer Töpfe, die Königl. Porzellanfabrik, die Fayencefabrik Davenports auf Bornholm), 5. die Forst- und Landwirtschaft des 17. Jahrh., 6. Landwirtschaft des 18. Jahrh., 7. Herstellung von Manufakturwaren vor 1807, 8. die Drangsalsperiode 1807 bis 1848 mit ihren Versuchen zur Beseitigung der finanziellen und landwirtschaftlichen Krisis durch Hebung der Industrie (Kreideschlemmereien, Fayencefabriken, polytechnische Lehranstalt etc.) und der Landwirtschaft (Landwirtschaftsschulen), 9. die Landwirtschaft in der neueren Zeit, 10. Fabriken von besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft (Zuckerraffinerien und -fabriken, Cichorienfabriken, Mühlen, Bierbrauereien, Brennereien und Spritfabriken). Die zweite Reihe behandelt: 1. Die Salzwasserfischerei von der primitiven Austernfischerei des Steinalters bis zur modernen Hochseefischerei, 2. den Hausfleifs (Ursprung, Rückgang, Versuche zur Neubelebung desselben), 3. einige Züge aus der Geschichte des Zunftwesens (die deutschen Bauhütten, nordische Gilden und Zünfte, der grofse Zimmererstreik 1794), 4. Zimmerleute (Lehm- und Fachwerkbauten, das Zimmererhandwerk), 5. Schmiede, Eisengiefser und Maschinenfabrikanten. A. Lorenzen.

Kleine Nachrichten.

— **Anthropologie der Deutschen Kärntens.** Das kleine Gebirgsland Kärnten ist nach der Volkszählung von 1890 von 254 632 Deutschen und 101 030 Slovenen bewohnt. Von ersteren hat Dr. A. Weisbach 736 Soldaten im Alter von 21 bis 25 Jahren genau anthropologisch untersucht und seine Ergebnisse in den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien (Bd. XXX, 1900, p. 79 bis 96) veröffentlicht. Die durchschnittliche Körperlänge der 736 Mann berechnet sich auf 1691 mm und schwankt zwischen den Extremen von 1560 und 1890 mm. Die gröfste Zahl der Individuen trifft man mit Körpergröfsen von 167, 169 und 170 cm an. Die Deutschen Kärntens sind im allgemeinen höheren Wuchses als die Deutschen in Niederösterreich (1678 mm) und stehen denen von Steiermark (1683 mm) am nächsten. Die Farbe der Haare ist bei der Mehrzahl der Männer braun (296 = 40,2 Proz.), dann zunächst blond (255 = 34,6 Proz.), viel seltener hellbraun (148 = 20,1 Proz.), am seltensten schwarz (27 = 3,6 Proz.) oder rot (10 = 1,3 Proz.); krause Haare gehören in Kärnten (4 = 0,5 Proz.) zu den Seltenheiten; dieselben binden sich an keine bestimmte Haarfarbe. Die Farbe der Augen ist vorherrschend blau (262 = 35,5 Proz.), ihnen zunächst kommen die braunen (204 = 27,7 Proz., eingerechnet zwei mit schwarzen Augen) und grauen (196 = 26,6 Proz.), während die graubraunen (66 = 8,9 Proz.) und ganz besonders die grünlichen (8 = 1 Proz.) weit zurücktreten. Die Blauäugigen erscheinen kleineren Wuchses als die anderen, die Männer mit graubraunen Augen sind die gröfsten. Die Farbe der Haut ist bei der Mehrzahl der Männer weifs (380 = 51,6 Proz.), gelbliche Haut hatten 111 (15 Proz.), bräunliche 102 (13,8 Proz.) und ganz auffallenderweise die braune sogar 143 (19,4 Proz.). Dr. Weisbach unterscheidet nun die Männer in verschiedene Typen

und Mischtypen. Zum hellen Typus (lichte Haare, lichte Augen) gehören 212 Männer (28,8 Proz.), viel weniger (139 = 18,8 Proz.) zum dunklen (dunkle Haare, dunkle Augen, ohne Rücksicht auf die Hautfarbe). Die Mischtypen (lichter, hellbrauner, graubrauner, grünlicher und dunkler) zeigen in Kärnten durchaus eine höhere Statur (169 bis 170 cm) als die zwei reinen Typen (168 cm). Die gröfste Kopflänge mifst im Mittel 186 mm bei Schwankungen zwischen 162 und 207 mm, die durchschnittliche gröfste Breite 152, mit den Extremen von 132 und 173 mm. Beide Kopfmafse geben den Index 817, womit die deutschen Kärntner an der untersten Grenze der Brachycephalie stehen. Die einzelnen Indices bewegen sich zwischen den weiten Grenzwerten von 71 und 97. Werden die einzelnen Kopfformen gruppiert, so findet man 31,5 Proz. Dolichoide, also fast ein Drittel und 59,1 Proz. Brachycephale; die Köpfe mit dem Index 80 betragen nur 9,3 Proz. Weisbach führt dieselben immer gesondert auf, weil nach seinen Untersuchungen bei den österreichischen Deutschen vom Index des Kopfes 1 Proz. abgezogen werden mufs, um den Index des Schädels zu erhalten; daher ergiebt der Index von 80 am Lebenden für den Schädel den von 79, womit die Köpfe keineswegs den Brachycephalen zuzurechnen sind. An Körperlänge sind Dolichoide und Brachycephale eigentlich gleich. Die Kopfformen verteilen sich auf die verschiedenen Typen ziemlich ungleichmäfsig.

— Die Steinzeit auf Borneo. Schon im Jahre 1887 veröffentlichte C. M. Pleyte seine Arbeit über die vorgeschichtlichen Steinwaffen und Geräte des Ostindischen Archipels nach den in den niederländischen Museen befindlichen zahlreichen Exemplaren (Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië, 5e volgreeks II). Er wies darin nach, wie alte, vor der Eisenzeit benutzte Steingeräte nicht nur auf den grofsen Sundainseln, auf Java, Sumatra, Borneo, Celebes, sondern auch auf allen den kleinen, sich nach Neu-Guinea hin erstreckenden Eilanden vorkommen. Wenn nun jetzt Professor A. C. Haddon (Vortrag auf der britischen Naturforscherversammlung in Bradford am 7. September 1900) die Auffindung von Steingeräten auf Borneo als etwas Neues hinstellt, so ist dieses wiederum ein Beweis der leider so oft beobachteten Vernachlässigung der reichen niederländischen Litteratur über Insel-indien, von der man aber Kenntnis verlangen kann, wenn jemand sich mit Land und Volk des Ostindischen Archipels beschäftigt. Vor 18 Monaten erst sei ihm ein Exemplar eines Steingerätes von Borneo bekannt geworden, berichtet Dr. Haddon und dieses befindet sich in Oxford. Aus dem Baramdistrikte erhielt er dann mehr Exemplare aus verschiedenem Stoffe und von verschiedener Gestalt. Diese mannigfachen, von Haddon beschriebenen Formen können in Pleytes Abbildungen schon nachgesehen werden. „Die Eingeborenen schätzten diese Steine sehr hoch, da sie in ihren Augen einen heiligen Charakter tragen, und es war schwer, die Sachen von ihnen zu erhalten. Jedesmal aber mufsten dann Hühner geopfert werden, um die Geister zu beruhigen. Die Geräte wurden mit anderen heiligen Gegenständen aufbewahrt und für Zähne oder Fufsnägel des Donnergottes Baling Go gehalten." R. A.

— Die geographische Verbreitung des Zuckerrohres erörtert W. Suek (Inaug.-Diss., Halle a. S. 1900). Die nördliche und die südliche Grenzlinie zeigen eine interessante Angleichung an die Jahresisotherme von 20°. Wie die Isothermen, so liegt auch die Grenze auf der landärmeren Südhalbkugel dem Äquator näher; in Südamerika erreicht das Zuckerrohr an der La Plata-Mündung gegen 35° südl. Br. Ihren Pol überhaupt hat die Pflanze im südlichen Spanien bei 39° 30′ nördl. Br. Auf der Nordhalbkugel lehnt sie sich ungefähr an die 18 Grad-Jahresisotherme an, nach Norden wesentlich nur in Japan darüber hinausgehend. In Südamerika und Spanien fällt sie etwa mit der 17 Grad-Jahresisotherme zusammen, erreicht aber in Afrika nur die von 20°. Selbst die Summe der begünstigenden Einflüsse bei Lenkoran (38° 30′ nördl. Br.) vermag die Entfernung des spanischen Poles vom Äquator nicht zu erreichen, die hier durch den unmittelbaren Einflufs des Golfstromes erzielt wurde. In den vom Kuro Schiwo gemilderten Osten Asiens hebt Verfasser ebenfalls das bedeutende Ansteigen der Polargrenze gegen Norden hervor. Während warme und kalte Meeresströmungen jenen Parallelismus begünstigen, rufen die Gebirge naturgemäfs die wesentlichste Abweichung hervor: der Steigung der auf den Meeresspiegel berechneten 20 Grad-Jahresisotherme über Kaschmirs Hochthäler hinaus konnte das Zuckerrohr nicht folgen. Charakteristisch schneiden sich im westlichen Nordamerika beide Linien in einem Winkel von etwa 60°. Was die Ansprüche unseres Kulturgewächses an die Gleichmäfsigkeit der Temperatur betrifft, so wendet sich da, wo im Innern von Südafrika am Wendekreise die Temperaturmittel des wärmsten und kältesten Monats um volle 20° voneinander abweichen, das Rohr, diesem extremen Landklima ausweichend, stracks dem Gleicher zu, erst weiter gegen Westen sich etwas senkend. Noch deutlicher tritt die hemmende Wirkung der jährlichen 20 Grad-Wärmeschwankungszone in Argentinien hervor.

— Die Entscheidung im Grenzstreite zwischen den Republiken Costa Rica und Colombia ist am 15. September vom Präsidenten der französischen Republik veröffentlicht worden. Danach verläuft die neue Grenzlinie vom Atlantischen zum Stillen Ocean folgendermafsen. Von Kap Mona am Atlantischen Ocean, im Norden das Thal des Tarire einschliefsend, entlang der Wasserscheide zwischen beiden Oceanen bis 9° nördl. Br. Sie folgt dann der Wasserscheide zwischen dem Chiriqui Viejo und den Zuflüssen des Golfo Dulce (Stiller Ocean), in dem sie bei Kap Burica endigt. Die Inseln östlich und südöstlich von Kap Mona sind Colombia, die westlich und nordwestlich von demselben Kap, Costa Rica zugesprochen. Alle entfernteren Inseln wie Mangle Chico, Mangle Grande, Cayos de Albuquerque, San Andres, Santa Catalina, Providencia und Escudo de Veragua, sowie alle Inseln, die zu der alten Provinz Cartagena (= Canton von S. Andres) gehörten, gehen an Colombia über. Auf der pacifischen Seite sind die Burica-Inseln und die östlich von Kap Burica gelegenen Eilande Colombia zugesprochen; die Inseln westlich von diesem Kap aber Costa Rica.

— Einen Versuch, Beziehungen zwischen der Höhe der Nilüberschwemmung und dem gröfseren oder geringen Regenfall während des Südwestmonsuns in Indien festzustellen, machte bereits vor einigen Jahren auf dem meteorologischen Kongrefs der Weltausstellung in Chicago ein Herr Willcocks. Er gab an, dafs Hungerjahre in Indien gewöhnlich mit Jahren niedriger Flut in Ägypten zusammenfallen. Neuerdings hat der indische Regierungsmeteorologe Eliot in einer Vorhersage des wahrscheinlichen Charakters der Südwestmonsunregenfälle im Jahre 1900 durch statistische Angaben diese Beziehungen in gewissem Sinne bestätigen können. Aus diesen Angaben geht hervor, dafs in wenigstens vier bis fünf Jahren, in denen teilweiser Regenmangel in Indien herrschte, auch die Nilflut eine niedrige war, und dafs beide Länder in ähnlicher Weise von meteorologischen Zuständen und ihren Änderungen beeinflufst würden. Die Gründe dieser Änderungen sind noch unbekannt; um dieselben zu erkennen, müfste die Meteorologie Australiens, des Indischen Oceans und vielleicht auch des Antarktischen Oceans erst besser bekannt sein. (Nature, 23. Aug. 1900.)

— Hettners „Bevölkerungsstatistische Grundkarten". In einem Vortrage, den er vor dem Internationalen Geographentage in Berlin hielt und den er jetzt in seiner „Geogr. Zeitschrift" veröffentlicht hat, weist Professor Alfred Hettner auf die Unzulänglichkeit der Methode hin, nach der unsere heutigen Karten der Bevölkerungsdichte hergestellt werden. Mit verschiedenen Farbentönen nach der Bevölkerungsdichte von Provinzen oder höchstens Kreisen gezeichnet, geben diese Karten ein für eingehendere Studien unzureichendes Bild von der thatsächlichen Verteilung der Bevölkerung innerhalb des mit einer Farbenstufe ausgezeichneten Raumes. Hettner schlägt mithin eine andere Darstellungsmethode vor und erläutert sie auf einem von C. Uhlig entworfenen Übersichtsblatt, einem Ausschnitt aus der Reimannschen Karte in 1 : 200000. Indem er die Wohnfläche eines Menschen in seinem Wohnorte hierbei mit zwei Drittel eines Hundertstels Quadratmillimeter annahm, gelangte er für alle Ortschaften innerhalb des Ausschnittes zu auf die Karte einzutragenden Signaturen verschiedener Gröfse, die die Form von Quadraten und Rechtecken zeigen und damit zugleich den äufseren Umrissen eines Wohnplatzes einigermafsen gerecht werden — besser als die auch bisher vielfach angewandten Kreise. Ein lang ausgezogenes Dorf wird z. B. durch ein entsprechend länglich-schmales Rechteck angedeutet. Um die Darstellung und Ermittelung zu vereinfachen, hat Hettner für gewisse Bevölkerungszahlen einheitliche Quadrate und Rechtecke gewählt, also z. B. entsprechend gröfsere und kleinere für Orte mit 10000, 5000, 1000 etc. Einwohnern. Für grofse Städte, die sich nach dieser Dar-

stellungsmethode auf der Karte ungebührlich grofs ausnehmen würden, erleichtert er sich die Zeichnung durch einfache, doppelte und dreifache Schraffierung, womit unseres Erachtens allerdings das sonst sehr anschauliche Kartenbild wieder ein wenig gestört wird. Diese „Übersetzung der Bevölkerungsstatistischen Tabellen in die Form der Karte" ist natürlich eine so umfangreiche Arbeit, dafs sie nur durch internationales Zusammenwirken und die Vereinigung vieler geleistet werden kann. Dafs für mancherlei Untersuchungen solche Karten ein wertvolles Hülfsmittel abgeben müfsten, liegt auf der Hand.

— E. Schaer lenkt die Aufmerksamkeit unserer Reisenden auf die Frage der instinktiven Auffindung von Heilstoffen, Giften und Nahrungsmitteln durch Naturvölker (Verh. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Ärzte, 71. Vers., 1899). Als besonders schlagende Beispiele aus der Serie der Heilstoffe nennt Schaer die als Arzneimittel gebrauchten berberinhaltigen Pflanzen aus weit auseinander liegenden Gebieten, die sowohl arzneilich wie besonders als Gifte und Zaubermittel verwendeten strychninhaltigen Loganiaceen und atropinhaltigen Solaneen, wie Mandragora und Datura; die verschiedenen, in der Wirkung mit der officinellen Scilla übereinstimmenden Liliaceen in Asien, Afrika und Australien; die aus den verschiedensten Familien stammenden emodin- und chrysophanhaltigen abführenden Drogen Rheum, Senna, Aloë, Parmeliaflechte; die auch als Genufsmittel fungierenden glykosidhaltigen und durch dessen Spaltung ätherisches Öl liefernden Cruciferen, die aus der Familie der Lauraceen, Menispermaceen und Euphorbiaceen stammenden berberinhaltigen Arzneistoffe; endlich die cantharidinhaltigen Insekten. Von Beispielen aus der Reihe der Gifte sind noch besonders zu erwähnen die einerseits Saponin, anderseits das Leguminosengift Derrid führenden Fischgifte, die cytisinhaltigen Leguminosen verschiedener Weltteile, die Strophantin und andere Harzgifte führenden Apocyneen, die ptomain- und toxalbuminhaltigen Pfeilgifte aus zersetzten Tierorganen. Von den Genufsmitteln gebührt hier eine Stelle den coffein- und theobrominhaltigen Samen und Blättern aus fünf bis sechs Familien der physiologisch mit dem Fliegenschwamm verwandten Betelnufs; Crocus in Vorderasien, Europa, und Gardenia in China als Gewürz; ferner der Verwendung von Alkalien zur Aufschliefsung chemischer Bestandteile bei Kaumitteln wie Betelnufs, Coca, Cannabis.

— Die Pescadores oder Hokoinseln zwischen Formosa und der chinesischen Küste werden von dem Japaner Koto (Journal der Universität Tokio, 1899) als die zerrissenen Reste einer Reihe fast horizontaler Basalttafeln mit dazwischen liegenden Schichten wahrscheinlich tertiären Alters beschrieben. Die Inseln, 57 an der Zahl (ohne die zahllosen Riffe), sind niedrig und tisch- oder mesaartig mit tief ausgewittertem Boden auf den höheren Teilen. Ihr ursprüngliches Areal ist durch Erosion stark verkleinert worden, besonders durch den Anprall der Wogen, da das höhere Land zur unregelmäfsigen Küstenlinie in steilen Abfällen sich neigt, die in verschiedenen Höhenlagen durch die Ecken dünner Basalttafeln durchbrochen werden. Die Oberfläche der Inseln ist öde und unfruchtbar; man schreibt das der wilden Gewalt des Windes zu, der drei Vierteljahre aus Nordosten weht. Das Regenwasser, das im Sommer die Südwestwinde bringen, versinkt in den Boden und bildet ein paar Flufsläufe; die Erosion wird heute in der Hauptsache durch die Winde und die Wellen besorgt. Auf den basaltischen Riffen wachsen die Korallen rund um die Inseln zu Barrieren empor.

— Über die klimatischen Verhältnisse von Sachalin hat M. Kiriloff im „Sakhalinskij Kalendar" für 1899 auf Grund der auf den verschiedenen meteorologischen Stationen der Insel gewonnenen Beobachtungen eine Studie veröffentlicht, der wir einige Bemerkungen entnehmen: Die mittlere Jahrestemperatur variirt beträchtlich nach der Örtlichkeit, doch ist im allgemeinen infolge einer warmen Meeresströmung die Westküste im Sommer und Herbst wärmer als die Ostküste. Der Frühling ist kälter, wo der Schnee in grofsen Mengen fällt und langsam schmilzt, ebenso in den Gegenden, wo wenig Schnee fällt und wo infolgedessen die gefrorene Bodenschicht dicker wird. Der Unterschied zwischen dem Kälte- und Wärmemaximum beträgt 70,6° C. in Alexandrowski, 83° in Rykowskoie und nur 56,8° in Korsakowo, wo das Klima im allgemeinen milder ist. Im übrigen hat Sachalin trotz seiner Inselnatur ein viel härteres Klima als die anderen unter derselben Breite gelegenen Teile Sibiriens, wo das Klima kontinental ist. Während des Tages treten sehr scharfe Temperaturschwankungen auf, die für die neuen Ankömmlinge aus dem europäischen Rufsland sehr gefährlich sind. — Die Beobachtung der Bodentemperaturen hatte das interessante Ergebnis, dafs die Erde eine geringere Wärmequantität empfängt als die Luft, sowohl im Winter wie im Sommer. Die täglichen Temperaturschwankungen hören auf sich bemerkbar zu machen in einer Tiefe von einem halben Meter im Boden, der nicht selten 2,20 m dick gefroren bleibt. — Die mittlere Temperatur des Meerwassers (an der Oberfläche) im Hafen von Korsakowo beträgt + 6,2° C. Mitte August erreicht die Temperatur der Westküste entlang bis Alexandrowski, wo der warme Strom die Ufer bespült, + 18°, weiter nördlich nur 16°. An der Ostküste beobachtete man in derselben Jahreszeit bei Ayrup 16°, und weiter nach Norden sinkt die Temperatur des Wassers bis auf 12° beim Kap Patience. Die atmosphärischen Niederschläge erreichen jährlich eine Höhe von 400 bis 600 mm (wie in Petersburg), wovon 20 bis 30 Proz. in Form von Schnee herunterkommen. Der Schnee bleibt 170 Tage in Galkino-Wrafski am Boden liegen, 128 Tage im Jahre in Korsakowo. Heitere Tage giebt es 30 bis 50 jährlich (ebenfalls wie in Petersburg). Stürme sind selten. Die Winde sind unregelmäfsig, doch dominieren Südwinde im Sommer, Westwinde im Herbst.

— Prof. A. Heilprin weist in den Bulletins der geographischen Gesellschaft in Philadelphia nach, dafs der Wasserspiegel des Nicaraguasees nach den Aufzeichnungen der Nicaraguakanal-Kommission aus den Jahren 1897 bis 1899 während der letzten 25 Jahre andauernd zurückgegangen ist. Da dieser Rückgang 6 bis 9 m beträgt, so ist es klar, dafs dadurch der Bau des Nicaraguakanals grofsen Schwierigkeiten begegnen kann.

— Die deutsche Nordseeküste schildert Reinhold Haage in physikalisch-geographischer und morphologischer Hinsicht (Mitteil. d. Vereins f. Erdk. zu Leipzig, 1899/1900), wobei er eine kartometrische Bestimmung der deutschen Nordseewatten giebt. In dem Fehlen vulkanischer Gesteinsfragmente auf dem Meeresboden der Nordsee liegt begründet, dafs sich die Bildung dieses Meeres in ihrer letzten Vollendung ohne irgend welche wesentliche Einwirkung vulkanischer Kräfte vollzog. Anderseits wirft die Bestätigung einer auffälligen Armut an Thon- und Schlickmassen ein klares Licht auf die vielumstrittene Frage von dem Entstehen der Watten und Marschen an dem Südrande der Nordsee: der Meeresboden selbst kann nur einen verschwindend kleinen Beitrag zu dem Schlickansatz liefern, welcher an den Flachküsten von Deutschland und den Niederlanden stattfindet. Was die Niveauveränderungen an der Nordsee anlangt, so werden an vielen Stellen der Küste Anzeichen einer positiven Strandverschiebung in historischer Zeit angetroffen, aber an keiner kann eine Niveauveränderung konstatiert werden, die einer Hebung des Landes entspräche. An manchen Stellen, wie in der Wilstermarsch, am rechten Ufer der Unterelbe und am Dollart, scheinen die durch die Nachgiebigkeit des Untergrundes bedingten Senkungen des Landes noch jetzt anzuhalten. Die Chemie hat uns gelehrt, in das Geheimnis der Neulandbildungen an Flachküsten einzudringen: vor allem ist eine grofse Menge von Meeressalzen zur Schlickbildung notwendig; die Basen derselben, Kalkerde und Talkerde, verbinden sich mit der Humussäure, die das Flufswasser gelöst enthält, und liefern so den Schlamm, das wichtigste Bindemittel für die Landmassen und übrigen Stoffe, welche Meer und Flufs an den Mündungen anhäufen. Die humussauren Salze bilden den Hauptfaktor für die Entstehung der Watten und der Marschen. Hieraus erklärt sich auch in gewisser Hinsicht das Fehlen der Wattenbildungen in anderen Meeren, wie z. B. in der salzarmen Ostsee.

— Koreas Handel ist, nach einem britischen Konsularberichte, im Jahre 1899 ein wenig zurückgegangen, nachdem er bis dahin stetig gestiegen war. Der Gesamthandel betrug im genannten Jahre 44 149 340 Mk., oder 337 044 Mk. weniger als 1898. Die Hauptausfuhr besteht in Reis, der fast nur nach Japan geht. Eines Aufschwungs fähig scheint die koreanische Papierfabrikation zu sein, die ein sehr zähes Erzeugnis liefert, das von der Dorfbevölkerung hergestellt wird. Die im Hafen Chemulpo eingeführten europäischen, meist britischen Waren werden von dort aus durch chinesische Händler über das ganze Land verbreitet, während die Japaner ihre Einfuhren selbst vertreiben und dafür Gold, Reis und Häute in Tausch nehmen, da die Geldverhältnisse in Korea noch wenig geordnet sind. Die Schiffahrt ist meistens in den Händen der Russen und Japaner, deren Dampferlinien staat-

liche Unterstützung genießen. Im Jahre 1899 wurde die erste Eisenbahn vom Hafen Chemulpo bis zum Hauflusse, 6 km von der Hauptstadt Söul entfernt, eröffnet. Die Hauptreichtumsquelle Koreas besteht in Mineralprodukten; die Goldlager, ähnlich denen in Transvaal, sind sehr ausgedehnt; sie sind teilweise in deutschen Händen, doch auch Amerikaner und neuerdings Engländer sind daran beteiligt.

— Unter dem Namen „Statues-menhirs“ beschreibt Abbé Hermet (L'Anthropologie, 1900, S. 251) merkwürdige Steinfiguren, die er in dem Gebiete von Aveyron und Tarn entdeckt hat. Im Jahre 1897 sah er in einer Mauer in Mas-Capelier einen von zwei bearbeiteten Steinen wieder, die er bereits als Knabe von 9 bis 10 Jahren gesehen hatte, als sie in der Erde gefunden waren. Dieser Stein hat grofse Ähnlichkeit mit der 1,20 m hohen weiblichen Statue von Saint-Sernin. Der Stein ist 0,82 m lang. — Ein dritter Stein wurde in Serre-Grand am Abhange des „Puech le las Plales“ genannten Berges ausgepflügt; er ist 0,80 m lang, die Umrisse der Figur sind aber etwas undeutlicher. Ein vierter, sehr ähnlicher Stein, von 0,85 m Länge, wurde auf der Höhe des Berges Puech-Réal (Tarn) im Jahre 1887 gefunden. Er besteht aus weifsem, durch Eisenoxyd stark geschwärztem Sandstein. Die dargestellte Figur ist wie auf den übrigen Steinen mit einem weiten Faltenrock bekleidet. — In dieselbe Gruppe gehört auch der sogenannte „Pierre plantée du Trou de l'Avenc“ in der Nähe von Lacaune und der 2,55 m lange Menhir von Vidals. G. de Mortillet glaubte, dafs diese Steine dem Ende der neolithischen Zeit oder der Bronzezeit angehören, Abbé Hermet glaubt aber, dafs sie jünger seien. Der Typus ist ein durchaus eigentümlicher, sehr roher, an die Babi der russischen Kurgane erinnernder — womit aber auf einen Zusammenhang beider nicht hingewiesen werden soll.

— In der 71. Versamml. d. Gesellsch. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu München 1899 wurden von H. Ehrenfest zwei neue, in Gemeinschaft mit J. Neumann konstruierte Instrumente zur Bestimmung der Gröfse, Form wie Neigung des Beckens an der lebenden Frau demonstriert: der Pelvigraph und das Kliseometer. Der Pelvigraph arbeitet nach dem Systeme der geometrischen Projektion in der Ebene; ungemein anschaulich kommen dabei z. B. die Charakteristika des rhachitischen Beckens zum Ausdruck, die Abflachung des Kreuzbeines im oberen, die Abknickung im unteren Anteil, die Weite des Beckenausganges im Verhältnis zum Eingang. Grofsen Wert haben namentlich diese Beckendiagramme für den Unterricht in der Klinik. Nach demselben Princip können auch die Querdurchmesser des Beckens gemessen werden. Das Kliseometer ist zur Bestimmung der Beckenneigung, unter welcher der Verfasser die Neigung der Conjugata externa verstehen will, erfunden.



Riesenbaobab von Kinschassa. Nach einer Photographie.

— Die obenstehende Photographie des Baobab von Kinschassa ist von seiten der Kongostaatsregierung veranlafst worden, da es sich um das gröfste bisher bekannt gewordene Exemplar dieses afrikanischen Riesen- und Charakterbaumes handelt, welches innerhalb der Grenzen des Staates bekannt geworden ist. Kinschassa liegt etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden oberhalb Leopoldville an der Kongobahn und ist ein lebhafter Ort, an welchem sich ein staatliches Übungslager, Faktoreien und eine englische Mission befinden. Die Ufer des Stanleypools sind hier flach, die Savannen erstrecken sich bis an denselben und aus ihnen heraus erheben sich als Charakterbäume die riesigen Adansonien. Man hat den „Affenbrotbaum“ wohl als eine „schattenlose Ruine“ bezeichnet und diese Bezeichnung des vielgeschilderten Baumes trifft bei vorliegendem Exemplare nicht nur wegen des verwitterten, merkwürdigen Stammes, sondern auch deshalb zu, weil er im Innern schon abzusterben beginnt und teilweise hohl ist. Diese Adansonia digitata hat am Boden gegen 11 m Durchmesser; die in mächtigen, vereinzelten, gleich Riesenhörnern gestalteten Ästen auseinandergezogene gewaltige Krone erreicht dabei aber nur eine Höhe von etwa 30 m, so dafs der Riese ungemein in die Breite gedrückt erscheint. Am Grunde des Stammes zeichnet er sich durch gewaltige Holztafeln aus, die wie Strebepfeiler den Baum umgeben.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. 13. Oktober 1900.

Die Lenguas-Indianer in Paraguay.

Von Theodor Koch. Grünberg (Hessen).

I.

Die nachfolgenden Angaben über die sogenannten Lenguas-Indianer in Paraguay wurden mir von Herrn Leonhard E. Guppy gemacht, als ich als Begleiter des Herrn Dr. Hermann Meyer in Leipzig auf dessen zweiter Schingú-Expedition im Januar des Jahres 1899 den Rio Paraguay aufwärts fuhr. Herr Guppy, von Geburt Engländer, der bei Villa Concepcion (Paraguay) eine Estanzia besitzt, hatte bei einem langjährigen Aufenthalte in den englischen Missionen des Paraguayschen Chaco [1]) genügende Gelegenheit, die Lenguas in ihrer Freiheit, ihre Sitten und ihre Sprache kennen zu lernen.

Da jeder auch noch so geringe Beitrag zur Kenntnis der gröfstenteils noch unerforschten Chaco-Stämme wertvoll und willkommen ist, so übergebe ich diese Aufzeichnungen um so lieber der Öffentlichkeit, als sie aus dem Munde eines sehr glaubwürdigen und zuverlässigen Mannes stammen.

1. Wohnsitze, Ausdehnung, Kopfzahl. Die Lenguas wohnen zusammen mit den Angaité und Sanapaná, die mit ihnen eines Stammes sind, im Paraguayschen Chaco. Die nördliche Grenze ihres Gebietes ist etwa Puerto Casado, die südliche Monte Lindo. Missionar Grubb, ihr Administrator, schätzt ihre Zahl auf etwa 2000 Seelen.



Fig. 1. Lenguas-Indianer, mit der Wolldecke (apanú) bekleidet.

2. Leibliche Erscheinung. Sie sind von verhältnismäfsig grofser und schlanker Statur, 5 Fufs hoch und darüber, gut proportioniert gebaut mit breiter, gewölbter Brust. Ihre Hautfarbe ist hellbraun wie frisch gegerbtes Leder, bei älteren Personen dunkler. Die Frauen sind ziemlich klein.

3. Haartracht und Schmuck. Das Haar tragen sie hinten etwa bis Schulterhöhe oder wenig darüber, über der Stirn etwa bis Augenhöhe. Auf dem Wirbel lassen es die Männer länger wachsen, binden es mit buntbemalten Lederriemen wie einen Pinsel zusammen und stecken zwei bis drei Straufsenfedern hinein. Aufser dem Hauptbaar wird alles Körperhaar sorgfältig ausgerissen.

Um die Oberarme, Handgelenke und Fufsknöchel tragen sie bei festlichen Gelegenheiten Bänder aus weifsen Straufsenfedern, die in der Mitte durchgeschleifst und meist zu sechs so zusammengeflochten sind, dafs die Bärte alle nach aufsen stehen.

Alte Leute gehen oft ganz nackt; sonst tragen die Männer eine grofse Decke (apaná), die von den Frauen aus Schafswolle mit weifsen und roten Mustern gewebt wird. In diese Decke hüllen sie sich ein und binden sie in der Mitte um die Hüften zusammen. Wenn es ihnen zu warm wird, lassen sie den oberen Teil hinten herabfallen (s. Fig. 1). Die Weiber tragen in ähnlicher Weise leicht gegerbte Häute

[1]) Vgl. Guido Boggiani, Guaicurú, p. 43. Roma 1899.

aus Rehfell, mit den Haaren nach innen. Der Oberkörper bleibt meist nackt.

Ein beliebter Schmuck sind kleine, rechteckig zugeschliffene, perlmutterglänzende Muschelstückchen, die an der einen schmalen Seite zweimal durchlocht und an einer gedrehten Schnur befestigt um den Hals getragen werden (s. Fig. 2).



Fig. 2. Perlmutterketten der Lenguas-Indianer.
Photographie nach Originalen im Besitze des Verfassers.

Fast jeder Mann hat auch um den Hals an einem Stricke eine kleine, plattrunde Flöte mit drei Tönen hängen, welche aus Quebrachoholz geschnitzt ist, und auf der sie stundenlang monotone Weisen blasen.

Wie die Kadiuéo und andere Chaco-Stämme, so verfertigen auch die Lenguas und besonders die Sanapaná schöne Gürtel aus mehrfarbigen — meist blauen, weifsen und roten — Perlen, die sie mit Vorliebe von den Paraguayern eintauschen. Die Perlen werden auf Fäden aufgereiht und diese dann auf einem groben, 7 bis 10 cm breiten Gewebe in hübschen Treppenmustern befestigt (s. Fig. 3).

Bei besonderen Festlichkeiten tragen die Lenguas einen mit viereckigen Perlmutterstückchen oder mit Schafszähnen besetzten Schmuck aus roten Federn, der um den Kopf gelegt oder auf dem Kopfe im Haupthaare befestigt wird. — Das Gesicht bemalen sie mit vertikalen schwarzen und roten Linien, die über die Augenlider gezogen werden, häufig auch mit verschiedenen Strichen von den Ohren zum Munde. Auch auf der Brust bringen sie Malereien an[2]).

Der originellste Schmuck der Lenguas sind die Holzpflöcke, die sie in der Unterlippe und den Ohrläppchen tragen, und die ihnen von den Spaniern den Spottnamen „Lenguas“, d. h. „Zungen“, eingetragen haben. Diese Pflöcke sind ausschliefslich eine Zierde des männlichen Geschlechts, die Frauen tragen sie nie. In einem gewissen Alter werden dem Knaben unter festlicher Begehung die Unterlippe und die Ohrläppchen durchbohrt und Pflöcke aus einem weichen Holz von vorn hineingesteckt, die mit fortschreitenden Lebensjahren immer gröfser genommen werden, bis sie bei alten Leuten einen Durchmesser von 1, nicht selten 1,5 Zoll erreichen und die Lippe oft ganz herunterziehen. Diese Holzscheiben sind gewöhnlich so dick wie die Lippen und Ohren. Das erste Anlegen des Pflockes ist eine Art religiöser Feier, bei der sie nicht gern einen Fremden dulden.

Bei den Horden, die in der Nähe des Rio Paraguay wohnen und mit der civilisierten Bevölkerung, besonders von Villa Concepcion, in öftere Berührung treten, kommt diese Sitte des Pflöcketragens immer mehr und mehr ab.

4. Waffen und Geräte. Die Bogen und Pfeile der Lenguas sind kurz und nachlässig gearbeitet. Die Bogen sind aus schwarzbraunem, geglättetem Jacarandáholz, die Pfeile aus Taquara Castilla, einer Art Bambus, verfertigt. Die lange, oft mit Widerhaken versehene Spitze besteht aus Jacarandáholz, jetzt häufig auch aus Eisen. Zum Vogelschiefsen dient ein Pfeil mit Knopfende.

Aufserdem brauchen sie 5 bis 6 Fufs lange Lanzen aus zugespitztem Jacarandáholz.

Mit Feuergewehren sind noch wenige, im Verhältnis 1:10, bewaffnet, zum Teil mit sehr alten Steinschlofsflinten.

Ihre Kanus sind aus Baumstämmen gefertigt, lang, schmal und schlecht gearbeitet. Sie werden nur zum Fischen verwendet. — Die Lenguas sind keine Flufs-, sondern fast ausschliefslich Kamp-Indianer.

5. Lebensweise. Polygamie ist äufserst selten unter ihnen; meistens haben sie nur ein Weib.

Fig. 3. Perlengürtel der Sanapaná-Indianer.
Photographiert nach Original im Besitze des Verfassers.

Fast alle Lenguas besitzen ein oder mehrere Pferde. Sie reiten ohne Sattel; als Zaum dient ein aus zwei Lederriemen gedrehtes Tau, das dem Pferde ins Maul gelegt wird. Stets steigen sie auf der rechten Seite zu Pferde.

Ziehen sie von Ort zu Ort, so tragen die Weiber das meiste Gepäck; auch die Pferde werden damit beladen. Als Haustiere haben sie Hunde, Katzen, Hühner, Schafe, ein paar Ziegen und wenig Rindvieh.

[2]) Vergl. dazu die Abbildung der Chorotis-Indianer: A. Thouar. Explorations dans l'Amérique du Sud, p. 371. Paris 1891.

Den Paraguayern verhandeln sie Wachs, Stricke, große Decken mit gewebten Mustern (apauá), Federn und Häute.

Sie haben keine festen Dörfer, sondern ziehen umher, wie es gerade Jagd und Zeitverhältnisse bedingen. In der Trockenzeit verlegen sie ihre Wohnsitze näher an den Paraguay heran, während sie sich in der Regenzeit mehr in das Innere des Chaco ziehen, immer dem Wasser und somit dem Wilde nach. Sie haben keine Häuser, auch keine Zelte. Vier Stöcke werden im Quadrat in die Erde gesteckt in halber bis dreiviertel Manneshöhe und darüber Palmblätter gelegt zum Schutz gegen Regen und Sonnenschein.

Jede Horde hat einen bestimmten Platz am Paraguay oder an einem Bache, der nie austrocknet, wohin sie immer wieder kommen, und wo sie ein wenig Mais, Mandioka und eine Art Kürbis (Span.: Zapallo [3]), Guarani: Curapepé) ziehen. Sonst leben sie von Jagd und Fischfang.

Als Zukost zum Fleische essen sie das Herz der Wachspalme (Copernicia cerifera) in Wasser gekocht, zu welchem Zwecke jedesmal ein ganzer Baum gefällt werden muſs (s. Fig. 4).

Schnaps trinken sie gern, wenn sie ihn bekommen können. Auſserdem brauen sie ein Bier, Chicha, aus der bohnenartigen Frucht eines Algarrobabaumes, die sie zerstampfen und gären lassen. Eine andere Chicha bereiten sie aus Honig.

6. Sociale Verhältnisse. Jede Horde hat einen Häuptling, der im Kriege viel, im Frieden fast nichts zu sagen hat; doch schickt er bisweilen die Männer zu Jagd und Fischfang aus. Die einzelnen Horden werden nach dem jeweiligen Häuptling benannt. So kennt man die Horde des Kaziken Francisco Cambá am Rio Verde, die des Kaziken Carabé mehr im Innern und die des Kaziken Fernandez.

Jeder Häuptling hat eine gewisse Strecke Landes in bestimmten Grenzen mit 100 bis 200 Seelen unter sich. Man jagt und fischt auch nie auf dem Nachbargebiete. Der Sohn folgt dem Vater in der Herrschaft nach.

Als vor einigen Jahren ein alter Häuptling starb, wurde der Stamm unter seine drei Söhne — Land und Leute — gleichmäſsig verteilt.

Gewöhnlich liegen die Lenguas mit den südlich wohnenden Toba, ihrem Erbfeinde, in Fehde, manchmal auch mit den nördlich wohnenden Tschamakoko.

7. Feste. Die Feste hängen meist mit dem Überflusse an Nahrung zusammen. Wenn die Algarroba reif ist, wird das Algarrobafest, wenn genügend Honig da ist, das Honigfest gefeiert.



Fig. 4. Wachspalmenhain im Gebiete der Lenguas-Indianer.

In der Regenzeit graben sie einen kleinen Kanal von einer natürlichen Lagune in den Fluſs, so daſs die Fische sich mit dem Fluſswasser in die Lagune ziehen, wo sie dann in der Trockenzeit zu Tausenden gefangen werden. Daran knüpft sich wieder ein Fest, ebenso wie an irgend einen besonders guten Jagdzug.

Die Tänze werden nur von Männern ausgeführt. Man tanzt in einem Kreise, wobei die Teilnehmer abwechselnd einen trockenen, ausgehöhlten Kürbis mit Steinchen darin zum Klappern oder Strauſsenfederbüschel in den Händen halten. Der Tanz besteht in einem beständigen Kniewippen und wird von einem eintönigen Gesange: „hŏ hŏ hĕ hŏ hŭ, hŏ hŏ hĕ hŏ hŭ", begleitet. In bestimmten Zwischenräumen wird der Gesang von allen Tänzern durch einen lauten Schrei markiert. Diese Tänze dauern oft Tage und Nächte lang.

8. Krankheit und Tod. Die Krankheiten entstehen, wie nach dem Glauben der meisten Naturvölker, durch böse Geister, die in den Leib des Menschen ein-

[3]) Diese Zapallos dienen auch den Chiriguanos als Nahrung. A. Thouar a. a. O. S. 53.

dringen. Der Zauberarzt übernimmt die Kur in der bekannten Weise. Mit Federn, Klauen, Vogelschnäbeln u.s.w. behängt, in der Hand die Zauberklapper schwingend, tanzt er unter beständigem Heulen um den Kranken herum und bestreicht nach einiger Zeit den kranken Körperteil in eigentümlicher Weise. Dann läuft er weg, wirft sich zu Boden, ächzt, stöhnt und kehrt zum Patienten zurück, triumphierend einen Stein oder Dorn vorzeigend, die angebliche Ursache der Krankheit.

Unheilbare Kranke werden verlassen.

Stirbt ein Lengua, so wird er an der Stelle, wo er seinen letzten Seufzer ausgehaucht hat, mit Waffen, Schmuck und einigen Hausgeräten als Beigaben in sitzender Stellung zur Erde bestattet. Der ganze Stamm verläfst darauf die Gegend und siedelt sich einige Leguas weiter von dem Orte an aus Furcht vor dem umgehenden Geist des Toten. Überhaupt fürchten sie sich sehr vor Geistern, glauben an ein Leben nach dem Tode, und dafs der Totengeist noch einige Zeit um das Grab herumirre.

Stirbt eine säugende Mutter, so wird ihr Leichnam in hockender Stellung in das Grab gesenkt, das Kind ihr in die Arme gelegt und mit begraben. Der Geist der Mutter würde sonst jede Nacht erscheinen und das Kind aufsuchen und die Lebenden beunruhigen.

Als Zeichen der Trauer wird die Bemalung des Gesichtes einfach verwischt oder das Gesicht schwarz übermalt; die Angehörigen schneiden sich die Haare ganz kurz. Die Trauer dauert so lange, bis das Haar wieder nachgewachsen ist.

Die christliche Mission hat nur geringe Fortschritte unter den Lenguas gemacht.

9. Sprache. Die Sprache der Lenguas ist hart. Das *r* fehlt gänzlich, ebenso unser reines *l*. Sie haben einen Laut, den man als ein unreines *l* bezeichnen könnte, und der mit Zurückziehung der Zunge am hinteren Gaumen gesprochen wird. Unser *l* und *r* können sie nur sehr schwer aussprechen.

Wenn ein Indianer aus einem anderen Dorfe zu Besuch kommt, so lassen ihn seine Gastwirte auf einen niederen Schemel sich setzen. Die anderen hocken sich ihm gegenüber und lassen sich von ihm die Neuigkeiten aus seinem Dorfe erzählen. Jeder Anwesende wiederholt mit eintöniger, gleichgültiger Stimme genau jedes Wort, was der Gast sagt, wie überhaupt ihre Sprache äufserst monoton ist.

Beim Abschiede sagt der Weggehende:

tagle boi koo[4])
gehe ich,

worauf die Zurückbleibenden antworten:

ñee muck seyip.
gehe weg, du!

* * *

So weit die Angaben des Herrn Guppy, die ich durch den Versuch einer sprachlichen Klassifizierung des Lenguastammes nach den neuesten Forschungen im folgenden Artikel ergänzen will.

[4]) Vergl. dazu die analoge Abschiedsformel der Bakairi-Indianer. K. v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. S. 137, 521. Berlin 1894.

Die Milchgenossenschaft Chanuloba in Grusien.

Von A. C. Winter.

Die Idee unserer modernen Sammelmolkereien hat schon seit langer Zeit, wenn auch nur in kleinstem Umfange, ihre Verwirklichung gefunden bei den Grusierinnen der Landschaft Kartalinien (Gouv. Tiflis) in der Chanuloba, der Vereinbarung zwischen zwei Bäuerinnen, um die Herstellung von Molkereiprodukten für beide Chanuli (Kontrahentinnen) lohnender zu gestalten.

Da in kleinen Wirtschaften bei der Verarbeitung des geringen Milchertrags einer Woche zu Butter und Käse die dabei aufgewandte Zeit und Mühe in keinem Verhältnis zu den gewonnenen Resultaten stehen, verpflichten sich zwei Bauerfrauen in mündlicher Abmachung, während eines bestimmten Zeitraumes einander abwechselnd die Milch zu liefern, die sie bei zweimal Melken täglich von ihrer Kuh, bisweilen von zwei Kühen, erhalten. Zuerst liefert die eine Chanuli der andern eine Woche lang sämtliche in ihrer Wirtschaft ermolkene Milch, in der folgenden Woche wird ihr von ihrer Milchgenossin das ganze Milchquantum von deren Kuh, resp. Kühen, zugestellt. Auf diese Weise kann jede Frau eine Woche die doppelte Milchmenge verarbeiten, und hat in der folgenden ihre Zeit und Arbeitskraft zu anderweitiger Verwertung frei. Ist einmal eine Frau genötigt, einen Teil der Milch in ihrem Haushalt zu verbrauchen, wenn ein Kind erkrankt oder Besuch kommt, so benachrichtigt sie ihre Gefährtin und bittet um Entschuldigung dafür, dafs sie ihrer Verpflichtung nicht nachkommt.

Die Chanuloba ist eine Einrichtung, deren Bedeutung im Volksleben weit über den durch sie erzielten materiellen Mehrgewinn hinausreicht. Während die Grusierin im übrigen Leben nicht allzu peinlich über Ehr- und Redlichkeit denkt, erfüllt sie pünktlich und gewissenhaft alle Verpflichtungen in der Chanuloba, die nach ihrer Überzeugung unter dem Schutz und Schirm der Religion steht. Welches Gewicht diesem Vertrage beigelegt wird, erkennt man aus den Redensarten: „Die Chanuloba ist die Quelle von Sünde und Tugend“; „eine Betrügerin ihrer Chanuli ist auch eine Betrügerin Christi“; „alles in der Welt ist veränderlich und vergänglich, nur die Chanuloba ist beständig“, sowie aus einem Volksliede, in dem die Strafen aufgezählt werden, die der ärgsten Übelthäter in der Hölle harren: neben dem, der seine Eltern nicht geehrt, und dem, der den Freund im Unglück verraten, wird auch die Chanuli erwähnt, die ihre Genossin hintergangen und die Vereinbarung verletzt hat. Durch die Chanuloba treten zwei Familien in nahe und gute Beziehungen zu einander, die dem Gevatterschaftsverhältnisse ähnlich sind. Darum wird diese wichtige Verabredung erst nach reiflicher Überlegung und Erwägung aller Eigenschaften der Kontrahentinnen getroffen. Der durch Jahre stets erneuerte Vertrag zwischen denselben Frauen sichert beiden hohes Ansehen als ehrenwerten, gewissenhaften Persönlichkeiten, denn „die Verantwortlichkeit der Chanuli ist eine schwere“.

Die Milchgenossenschaft ist nur zwischen Frauen üblich, doch trägt im Falle des Todes einer Chanuli die ganze Familie Sorge für die genaue Erfüllung der Abmachungen bis zum Ablauf der vereinbarten Frist, damit die Seele der Verstorbenen nicht mit der schweren Sünde belastet werde, die Verpflichtungen der Chanuloba verletzt zu haben.

Jede Chanuli trägt nach jedem Melken die Milch in ihrem eigenen Melkgeschirre fort, das während der Dauer des Vertrages immer dasselbe bleibt. Strenge wird der Brauch eingehalten, das Gefäfs nie leer zurückgehen zu lassen; die Frau, der die Milch gebracht worden, giefst

zu Stelle der Milch etwas Wasser hinein, oder klebt von innen an den Rand ein Flöckchen Watte (Baumwolle), „damit die Kuh der Chanuli nicht die Milch verliere“ [1]). Das Messen der Milch ist Sache der Liefernden und wird von niemand kontrolliert, da das Verhältnis auf gegenseitigem vollen Vertrauen beruht, und ein Betrug undenkbar ist bei der allgemeinen Vorstellung, dafs ein solcher unfehlbar von Gott bestraft würde. Zum Messen dient ein zu diesem Zwecke gefertigtes Kerbholz von Fingerdicke und $^{1}/_{3}$ m Länge, gewöhnlich aus dem Holze einer Weide, die bei fast jedem kartalinischen Bauernhause wächst. Solch ein Tschde wird bis auf den Boden des Melkgeschirrs in die Milch getaucht und auf ihm mit einem Einschnitte die gefundene Quantität verzeichnet. Sorgfältig bläst die Messende den Schaum zur Seite, und macht das Zeichen lieber etwas tiefer als die Oberfläche der Milch, damit nur die Genossin nicht übervorteilt werde. Am Schlusse der Woche weist der Tschde vierzehn Einschnitte auf. Dieser Kerbstock ist sehr wichtig, da er die Menge der gelieferten Milch bezeugt. Die Chanuli, die ihren Tschde verloren gehen läfst, macht sich eines schweren Vergehens schuldig, denn dadurch wird die Abrechnung unmöglich gemacht. Darum verwahrt die Besitzerin ihn jedesmal nach dem Gebrauch an einem sicheren Ort, meist auf dem Eichenpfosten (Darbasi) nahe dem mittleren heiligen Herde oder unter Verschlufs in einem Kasten.

Stets nach Verlauf von zwei Wochen findet die Abrechnung statt. Dazu nehmen früh am Sonntagmorgen beide Chanuli ihre Melkeimer, in denen die Zustellung der Milch geschehen, mit sich, ihre Tschde, einen Kessel und einen besonderen Kerbstock, Kudna genannt, begeben sich zu einem fliefsenden Gewässer und nun geht der als ein geheiligter Akt angesehene Vorgang in althergebrachter, umständlicher Weise vor sich. Zuerst wird der Kerbstock der Frau, die die erste Woche die Milch geliefert, in ihr Melkgefäfs gestellt, und Wasser hineingeschöpft bis zum ersten Einschnitt; dann wird dieses Wasser in den Kessel gegossen und der erste Einschnitt „geblendet“, d. h. ungültig gemacht mit einem Schnitt über demselben, durch den ein Stückchen Holz herausfällt. Darauf wird das Gefäfs bis zur zweiten Kerbe gefüllt, das Wasser zu dem zuerst gemessenen in den Kessel gegossen, die zweite Kerbe „geblendet“ und so fort, bis alle vierzehn in der ersten Woche gelieferten Portionen Milch durch die vierzehn zusammengegossenen Portionen Wasser im Kessel repräsentiert sind. Diese Gesamtmenge wird zuletzt mit dem besonderen Kerbstock Kudna gemessen und auf diesem mit einem Einschnitte vermerkt.

Die in der zweiten Woche von der anderen Chanuli der ersten zugestellte Milch wird mit ihren Geräten ganz in derselben Weise festgestellt und auf dem gemeinsamen Kerbholz Kudna durch einen zweiten Einschnitt verzeichnet, der höher oder tiefer zu stehen kommt als der erste, da es sich nur zufällig einmal trifft, dafs in derselben Zeit in zwei Wirtschaften der Milchertrag genau der gleiche ist, und sich dadurch bei der Abrechnung ein Ausgleich ergiebt.

Das Wasser zwischen den zwei Kerben der Kudna entspricht dem Mehr von Milch, das die eine Chanuli von der anderen erhalten hat. Die Gröfse dieser Differenz wird dadurch ermittelt, dafs man in das Melkgefäfs der Frau, die mehr Milch geliefert, Wasser aus dem Kessel abschöpft, bis es in diesem bis zum niedrigeren Einschnitt gesunken ist, und das abgeschöpfte dann mifst mit dem neuen Tschde, den die Frau in der nächsten Lieferungsperiode zu benutzen gedenkt. Dieses Plus wird ihr als Guthaben bei der nächsten Abrechnung verzeichnet.

Nach Abschlufs der Berechnung zerbrechen die Chanuli ihre Tschde und die Kudna, und werfen die Stücke in den Bach oder Flufs, damit er sie forttrage. Die Vernichtung der Kerbstöcke gilt für unerläfslich, „weil sonst den Milchgenossinnen in ihren Angelegenheiten Unheil drohen würde“ [2]). Aus dem Grunde blieben die Bemühungen des Berichterstatters, einen gebrauchten Tschde zu erlangen, ohne Erfolg, und wurden seine Bitten um einen solchen von den bekannten Bauersfrauen als ein befremdliches Ansinnen abgewiesen.

Hört aus irgend einer Ursache die Chanuloba zwischen zwei Frauen auf, so ist die Milchschuld unfehlbar zu begleichen. Das darf aber nur mit Milch geschehen, und die Schuldnerin mufs, wenn sie das erforderliche Quantum nicht hat, dieses von einer anderen Nachbarin leihen oder kaufen. Ist der Vertrag nur zeitweilig aufgehoben, etwa bis die Kuh wieder milchend geworden, so kann die Schuld bis zum Wiederbeginn der genossenschaftlichen Beziehungen bestehen bleiben.

Bisweilen wünscht die Gläubigerin ihr Guthaben nicht geltend zu machen. Da genügt es nicht, dafs sie das ihrer Genossin blofs mitteilt, — solches würde gegen die Regeln der Chanuloba verstofsen. Sie mufs ihre Absicht in einer symbolischen Handlung zum Ausdruck bringen. Das ihr Plus darstellende Wasser mufs sie aus ihrem Melkeimer ausgiefsen, indem sie spricht: „es verbleibe dir zugut“, den Tschde zerbrechen und in den Bach werfen. Auch wenn sie erst später, eine Zeit nach der Abrechnung, die Schuld zu erlassen sich entschliefst, mufs sie die Ceremonie in aller Vollständigkeit vollführen: ihr Guthaben mit ihrem Tschde und Melkgeschirr in Wasser abmessen, dieses ausgiefsen unter Hersagen der Formel u. s. w., „denn“, heifst es, „wenn auch die Chanuli sagt, dafs sie die Milchschuld erläfst, so würde doch Gott sie nicht erlassen“ (ohne die begleitende Handlung).

Bei Krankheiten in der Herde, wenn eine Kuh oder ein Kalb stürzt, oder eine Kuh ohne erkennbaren Grund keine Milch mehr giebt, wendet die Besitzerin sich an eine Wahrsagerin um Auskunft, ob sie vielleicht aus Versehen die Chanuloba verletzt habe, und erhält meist den Bescheid, dafs sie selbst das Ungemach durch ein Unrecht ihrer Chanuli gegenüber sich zugezogen.

Aus der primitiven Art, die Milch zu messen, dem weitläufigen Verfahren bei der Abrechnung und den zahlreichen mit der Chanuloba verknüpften abergläubi-

[1]) Nach einer weit verbreiteten Vorstellung geht der Wirtschaft, aus der als Geschenk, als Darlehn oder zum Verkauf ein Gefäfs gefüllt fortgetragen und leer zurückgebracht wird, der Segen verloren und wird dem Empfänger zu teil. Um das zu verhüten, mufs ein geringer Teil des Inhalts darin zurückbehalten oder zurückgegossen werden, kann aber auch durch einen anderen Gegenstand, etwas Salz, ein Stück Brot, ersetzt oder auch nur angedeutet werden, wie hier durch Wasser, das die Flüssigkeit, oder Watte, die die Farbe der Milch versinnbildlicht. Die Chanuli, die den Milcheimer leer zurückschicken wollte, würde den Verdacht erwecken, den Milchsegen ihrer Genossin sich zuwenden, d. h. deren Kuh die Milch entziehen und der eigenen hinzufügen zu wollen.

[2]) Der wahre Grund dieser Forderung: damit ein Mifsbrauch der alten Kerbstöcke bei einer späteren Abrechnung unmöglich gemacht werde, ist vergessen, weil bei der tiefen Ehrfurcht, mit der heute der Milchvertrag angesehen wird, der Gedanke an einen beabsichtigten Betrug vollständig ausgeschlossen ist. In der Motivierung hat sich nur die ganz unbestimmte Erinnerung daran erhalten, dafs aus der unterlassenen Vernichtung der gebrauchten Kerbhölzer der einen Chanuli ein materieller, der andern ein moralischer Schaden erwachsen könnte, diese Unterlassung daher ein Unrecht ist, das Strafe nach sich ziehen mufs.

schen Vorstellungen könnte man geneigt sein, auf eine geringe geistige Entwickelung der Grusierin zu schliefsen. Doch darf man nicht aufser Acht lassen, dafs es sich hier um von den Vorfahren ererbte, durch ihr hohes Alter geheiligte Gebräuche handelt, an denen zu ändern Pietät und Vorsicht nicht gestatten. Man beobachtet die Bräuche gewissenhaft mit all ihren veralteten, unverständlich gewordenen Formen, um nur ja durch Weglassen einer vielleicht wesentlichen Einzelheit nicht die Wirksamkeit oder Gültigkeit des Ganzen zu gefährden (begleitende Handlung beim Erlassen der Milchschuld). Einzelnen Zügen, deren ursprünglicher Sinn verdunkelt oder verloren gegangen ist, wird eine neue Deutung gegeben, die häufig als Aberglaube erscheint, da in ihr der logische Zusammenhang von Ursache und Wirkung unterbrochen ist und letztere darum als eine wunderbare in der Luft hängt (Motivierung für das Vernichten der gebrauchten Kerbstöcke). Weit zurückliegenden Kulturperioden entstammende Geräte, die durch vollkommenere aus dem täglichen Leben verdrängt sind, werden zu besonderen Zwecken, bei feierlichen Veranlassungen beibehalten als geheiligte — vom profanen Gebrauch ausgesonderte — Werkzeuge [1]). So behauptet auch der uralte Kerbstock, der im gewöhnlichen Leben beim Messen von Flüssigkeiten wohl auch bei den Grusierinnen schon Hohlmafsen Platz gemacht haben dürfte, sich noch immer in der Chanuloba. Auch der Tschde hat dank seiner wichtigen Stellung in diesem altehrwürdigen Vertrage die Würde eines geweihten Geräts angenommen, dem geheimnisvolle Kräfte innewohnen. Wenn z. B. im Hause sich Ameisen einfinden, beschreibt die Grusierin um die Stelle, die besonders vor diesen lästigen Eindringlingen geschützt werden soll, mit dem Tschde einen magischen Kreis unter Hersagen des Spruches: „Möge, ihr Ameisen, auf euch die Sünde des Freundes und die Sünde der Chanuli fallen, wenn ihr diese Linie überschreitet und in den von mir geschlossenen Kreis eindringt", d. h. möge euch eine gleich schwere Strafe treffen, wie den treulosen Freund und die gewissenlose Chanuli. Die Überzeugung von der Wirksamkeit dieser Mafsregel steht unerschütterlich fest. — (Nach N. L. Ahaeadse in der russischen Moskauer ethnogr. Rundschau. XXXVI.)

[1]) Der Steinhammer der Urzeit z. B. ist bei vielen Völkern das allein zulässige Werkzeug zum Fällen der Opfertiere; als Thors Attribut weihte er den Ehebund der Germanen, seine Rune, deren Haus und Waffen. Steinmesser dienen zum Zerlegen der Opfer, den Priesterärzten bei Operationen, z. B. der Circumcision u. s. w. Mit dem primitiven Feuerquirl entzündet der Brahmane das heilige Opferfeuer, viele indo-europäische Völker ihr Notfeuer bei Viehseuchen, sowie Oster- und Sonnwendfeuer. Stahl und Stein, seit dem Aufkommen der Streichhölzchen fast ganz zu der Urväter Hausrat geworfen, liefern bei den Festen dem Besprecher von Rose und Flechten die neun Funken auf die erkrankte Stelle, die die Wirkung des Heilspruches unterstützen sollen.

Eine Besteigung des Karsongpasses (Kaschmir).

Von Hermann Francke. Leh.

Obgleich der Karsong- oder Kardongpafs ebenso hoch ist wie der höchste Gipfel des Kaukasus (5650 m), kann er doch in einem Tage von Leh aus erstiegen werden, und nicht nur das, man kann auch am gleichen Tage wieder nach Leh zurückkommen. Das kommt daher, dafs die Luftlinie, welcher der Weg im allgemeinen folgt, von Leh bis zur Kippe des Passes nur 14 engl. Meilen und die thatsächliche Steigung von Leh aus nur 1800 m beträgt.

Ich hatte das Bedürfnis nach Erholung im Freien und widmete den dafür angesetzten Ferientag dem Karsongpafs. Früh um 5 Uhr an einem herrlichen Junimorgen erschien mein tibetischer Freund, der Schulmeister, um mich abzuholen. Die Sonne beschien nur die hohen Spitzen der Schneeberge und wir freuten uns der Aussicht, noch lange im Schatten marschieren zu können. Obgleich nun der erste Teil des Weges nach Norden uns alten Lehern nichts Neues bot, will ich denselben doch auch beschreiben.

Zunächst geht man an der Sohle eines steilen Feldberges entlang, der mit der weitläufig angelegten Ladakher Königsburg und dem buddhistischen Kloster gekrönt ist. Diese beiden Gebäude sind die letzten Überreste ausgedehnter Baulichkeiten, die in früherer Zeit, etwa noch bis vor 70 Jahren, den ganzen Berg bestanden haben (Fig. 1). Hier oben hat Leh in alter Zeit gestanden, es ist wie fast alle Ladakher Ortschaften „eine Stadt auf dem Berge" gewesen. Der Anbau von dem jetzigen Leh um den Bazaar herum, sowie die Anlage des letzteren sind verhältnismäfsig Ereignisse der Neuzeit und Folgen des Verfalles der Königsmacht. In alter Zeit bestand ein Gesetz, welchem zufolge jedermann sein Haus auf demselben Felsen bauen mufste, auf welchem die Burg stand. Diese Bestimmung scheint einen zweifachen Zweck verfolgt zu haben. Einmal wurde dadurch viel von dem kostbaren Thalboden für Felder gespart; denn wenn alle Häuser auf dem öden Fels standen, ging kein Raum für Feld verloren. Fernerhin aber galten jene unzugänglichen Felsenstädte als sicherster Zufluchtsort in Zeiten der Raubkriege. Eine grofse Schwierigkeit mufs aber dazumal das Heranschaffen des Wassers gemacht haben, in Kriegszeiten noch mehr als in Friedenszeiten, denn auf keinem der Stadtberge hat man bisher eine Quelle entdecken können. Dieser Umstand könnte dazu verführen, den Gedanken an einen militärischen Zweck der Ansiedelung wieder aufzugeben, wenn nur nicht die mächtigen Verschanzungen, namentlich der Burg, so deutlich darauf hinwiesen. Immerhin hat das Volk das Bergbewohnen als einen lästigen Zwang angesehen, und nicht nur in Leh, sondern in ganz Ladakh hat man heutzutage die Felsenstädte verlassen und ist zwischen die Felder gezogen. An einigen Orten sind noch prächtige Ruinen der alten Bergstädte vorhanden, die schönsten sind wohl die von Teatingmogang und Kharbu. Im ersteren Ort stehen auch noch grofsenteils die Ringmauern, welche das ganze Dorf einst umfriedigten.

Nachdem wir etwa eine Stunde lang sanft bergan gestiegen sind, sehen wir uns gerade gegenüber jenseits des mit Feldern ausgefüllten Thales das Dörflein Gonpa liegen. Es hebt sich so friedlich von dem wilden Hintergrunde der zackigen Felsen ab. Hier ist man konservativ geblieben. Das Dorf steht wohl wirklich noch auf demselben Flecke, auf dem es nach des Königs Befehl einst hatte gebaut werden müssen. Hier war eben der Fels so niedrig, dafs mit dem Wohnen auf demselben keine besonderen Beschwerden verbunden gewesen waren. Unser Auge weilt mit Vergnügen auf dem frischen Grün des Lehthales, denn im Juni denkt hier noch nirgends das Getreide ans Ährentreiben.

Der Weg selbst führt aber nicht durch das grüne Thal, sondern am Abhange eines Sandhügels hin. Über uns sehen wir lange Reihen von Tschodtens, die ihrem zerfallenen Zustande nach ein hohes Alter haben müssen. Der Schulmeister erzählt, dafs dieselben aus der Zeit der Mongolenkriege stammten. Wann die Mongolen Ladakh verwüstet haben, kann niemand mehr angeben, aber Thatsache mufs ihr Einfall schon deshalb sein, weil bei unzähligen Ruinen im Lande der Name der Mongolen genannt wird. Es war doch jedenfalls schön von den Ladakhern, dafs sie bei ihren Feinden den gleichen Glauben ehrten und jedem der gefallenen Feinde nach der Verbrennung einen Tschodten bauten. Die erschlagenen Ladakher wurden in ihren Heimatsorten in der gewohnten Weise bestattet. Im Blick auf die heutigen politischen Verhältnisse ist es jedenfalls anmerkenswert, dafs es schon einmal geleistet worden ist, den Himalaya an einer seiner schwierigsten Stellen, am Karakorumpafs, mit einem Kriegsheer zu überschreiten. Hierzulande ist die Feuerbestattung schon seit alten Zeiten üblich. Überreste der vorbuddhistischen Religion weisen darauf hin, dafs dieselbe schon vor der Einführung des Buddhismus ausgeübt worden ist. Die Art, in der sie heutzutage noch vollzogen wird, scheint einiges Licht auf die Entstehung des Tschodten zu werfen. Aufserhalb eines jeden Dorfes kann man die Totenöfen stehen sehen, welche aus vier etwa 1 m langen und ebenso hohen weifsen Mauern bestehen. Eine derselben hat unten ein Loch, welches zum Einheizen dient. Es ist ganz selbstverständlich, dafs nur geringere Leute mit einem und demselben Ofen vorlieb nahmen, dafs aber für Könige und hohe Geistliche ein Ofen nur einmal benutzt wurde. Es lag nun nichts näher, als einen solchen Ofen als Denkmal stehen zu lassen und ihn durch einen mehr oder weniger künstlerischen Aufbau oben zu schliefsen. Die meisten Tschodtens können, wenn man den oberen Teil abzieht, als Totenöfen betrachtet werden. Die Deutung, welche man heutzutage den einzelnen Teilen, als die drei Welten darstellend, giebt, ist höchst wahrscheinlich erst spätere Erfindung. Wie heutzutage noch viele Tschodtens, so sind in alter Zeit wahrscheinlich alle zur Aufnahme der Asche bestimmt gewesen. Zuerst galt es nur als verdienstlich, einem hohen Geistlichen ein schönes Grabdenkmal zu setzen, später brachte der Bau eines Tschodtens an sich schon Segen. So hat sich denn eine zweite Art von Tschodtens herausgebildet, welche mit der Totenbestattung nichts zu thun haben und nur gebaut worden sind, um dem Volk eine Gelegenheit zu geben, religiöses Verdienst zu sammeln. Hierhin gehören besonders die in Dreizahl und in Fünfzahl gebauten Tschodtens, sowie jene, welche die Manemauern an den Enden abschliefsen. Wenn sich drei nebeneinander befinden, so sind sie gewöhnlich den drei Ladakher Hauptheiligen Dschameang, Tschagdor und Tschandrasig gewidmet. In denselben leben wahrscheinlicherweise unter buddhistischer Überkleidung die Gottheiten der Vorreligion fort, nämlich der Himmelsherr, die Erdgöttin und der Gebieter der Wasserschlangen. Sieht man fünf Tschodtens in Kreuzform bei einander stehen, so sind sie gewöhnlich den Boddhisattwas der sechs Richtungen gewidmet. Der in der Mitte stehende mufs für beide perpendikuläre Richtungen, oben und unten, allein aufkommen, Nord, Süd, Ost und West haben je einen Tschodten für sich (Fig. 2, 3 u. 4).

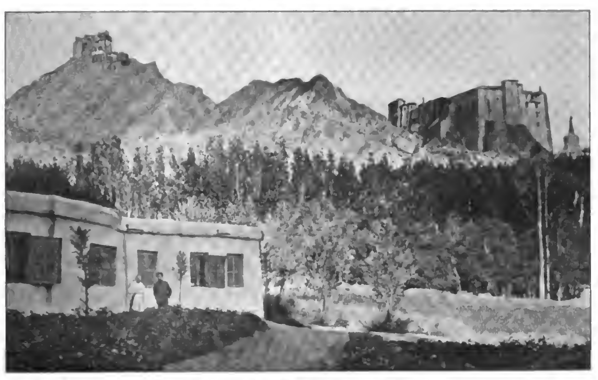


Fig. 1. Kloster und Königsschlofs von Leh.
Photographiert von Frl. Kutter in Peschauer.

Unser Weg führt uns noch an anderen augenfälligen Zeichen des Lamaismus vorüber. Von Zeit zu Zeit haben wir Manemauern abzuschreiten. Dies sind Steinmauern von 100 bis 200 m Länge, die oben mit Steinen bedeckt



Fig. 2. Tschodten, aus einem Totenofen hergestellt. (Unten das Feuerloch.)
Photographiert von Dr. Shawe in Leh.

sind, in welche die mystischen Silben „Om Mani padme hum“ eingemeifselt sind. Die Mauern, welche sich im Norden von Leh befinden, sind klein im Vergleich mit denen im Süden. Die Strafsen im Süden führen nach den anderen Königsdörfern Scheh, Stock und Maschro und wurden vom Könige viel öfter benutzt als die im Norden. Um sich nun eine gute Gelegenheit zum Sammeln religiösen Verdienstes zu verschaffen, wurde der Weg bis etwa zwei englische Meilen von Leh mit Manemauern versehen. Das Ideal eines frommen Ladakhers ist wahrscheinlich, alle Wege im Lande von Anfang bis zu Ende mit solchen Mitteln zum Sammeln religiösen Verdienstes ausgestattet zu sehen, doch ist dies Ziel nicht so schnell erreicht. Der König, der schliefslich über die bedeutendsten Mittel verfügte, hat denn auch die Fronarbeit seiner Unterthanen gehörig für seiner Seele Wohlfahrt ausgenutzt, doch bleiben noch weite Wegstrecken frei von dieser zweifelhaften Zierde. Zum Verdienstsammeln ist übrigens nichts weiter nötig, als der Mauer beim Entlangschreiten die rechte Seite des Leibes zuzukehren.

Indem wir das Zunehmen der Sonne auf den Berggipfeln beobachten, gewahren wir auf einer der mittelhohen Spitzen einen weifsblitzenden, säulenartigen Bau, der mit Weidenruten besteckt ist. An jeder der Ruten flattern kleine Gebetsfähnlein. Das ist noch ein Rest der alten Religion, gegen den der Buddhismus wohl nie energisch vorgegangen ist. Man nahm den althergebrachten Höhendienst ohne weiteres in das neue System und gab ihm nur einen buddhistischen Hauch, indem man das Anstecken von buddhistischen Gebetsfähnlein gerade an solchen Orten empfahl. Solche Lhathos, wie die weifsen Säulen genannt werden, finden sich in Ladakh auf gar sehr vielen Bergen, und wahrscheinlich genau an denselben Orten, an denen sie vor mindestens zweitausend Jahren zum erstenmal errichtet wurden. Ihre fast durchgehends weifse Farbe, die oft nur mühsam auf dem Felsgipfel angebracht werden konnte, weist ohne weiteres auf das eine der grofsen Reiche der vorbuddhistischen Kosmologie hin. Das Reich der Himmelsgötter wird immer als weifs bezeichnet. Von den Göttern berichten die Volkssagen ferner, dafs sie oft aus dem Himmel stiegen, um mit den Menschen zu verkehren. Da die Berge als dem Himmel am nächsten erschienen, dachte man sich dieselben als Absteigequartiere der Götter, und bezeichnete einige Punkte als deren Lieblingsplätze. Dafs Berge als Göttersitze in allen Naturreligionen eine grofse Rolle spielen, ist ja bekannt, man braucht nur an die Bedeutung des Olymp zu erinnern. Wer weifs, ob nicht auch der Höhendienst der Kananiter, deren Religion ja auch eine Naturreligion war, dem der Tibeter nahe stand.

Da sehen wir wieder Häuser vor uns und gewahren an der gegenüberliegenden Bergwand, wie an den Fels geklebt, die leuchtend weifs und rot gestrichenen Wände eines kleinen Klosters. Wir stehen vor dem Dorfe Gangleh (Fig. 5), der höchsten menschlichen Ansiedelung im Lehthale. Es zeigen sich uns inmitten der grünleuchtenden Felder nur drei Bauernhöfe, welche heutzutage das Dorf ausmachen. Dafs dasselbe früher bedeutend gröfser gewesen ist, schliefsen wir aus der grofsen Menge von Hausruinen, welche sich unterhalb des Klosters, am Berg hinaufkletternd, erkennen lassen. Und nicht daraus allein. Im Lehthal aufwärts lassen sich ganz deutlich die Terrassen von gar vielen ehemaligen Feldern erkennen. Es mufs schon recht lange her sein, seit hier einmal die Ähren wogten, denn die Terrassen haben ihre scharfen Kanten schon längst verloren. Der Anblick dieser Feldruinen führt uns wieder die in Ladakh viel besprochene Frage vors Gemüt: Hat man in alter Zeit in Ladakh mehr Felder bebaut, als heutzutage der Fall ist? Könnte man auch heute noch die Zahl der bebauten Felder vermehren? Wenn man



Fig. 3. Tschodten ohne besondere Bestimmung, nur erbaut zur Ansammlung religiösen Verdienstes.
Photographiert von Dr. Shawe in Leh.



Fig. 4. Tschodtens, gewidmet den Boddhisattvas der drei Weltreiche.
(Einer blau, einer weifs, einer rot bemalt.)
Photographiert von Dr. Shawe in Leh.

allerdings die grofsen Feldruinen im Süden und Westen des Lehthales zu den heutzutage bebauten Strecken hinzuzählt, erhält man eine sehr bedeutende Kulturfläche, welche die heutige bei weitem an Gröfse übertrifft. Eine Frage ist es aber, ob all diese Landstrecken, welche zweifellos einmal bewässert worden sind, alle zur selben Zeit in Kultur genommen wurden. Es ist sehr gut möglich, dafs einige Felder von denen, welche heutzutage inmitten der grünen Fläche liegen, in alten Zeiten öde Sandwüsten waren, so dafs das Wasser, welches heute ihnen zugute kommt, ehemals an anderen Orten verwendet wurde. Eine grofse Bedeutung bei aller Landwirtschaft Ladakhs spielt der tief eingewurzelte Fatalismus, der Buddhisten und Mohammedanern gemeinsam ist. Darauf beruht es, dafs Thäler, deren Wasser an sich für den Feldbau genügend ist, gänzlich verlassen wurden, weil einmal durch ein grofses Frühlingshochwasser die Terrassen zerstört wurden. Der Ladakher nimmt an, dafs ein höheres Wesen die Ansiedelung an dem betreffenden Orte nicht gut heifst, und macht nicht den geringsten Versuch, den betreffenden Ort noch einmal zu bebauen. Es ist interessant, zu beobachten, wie dieselben Fragen, welche in Ladakh hin und her erwogen werden, auch schon in betreff anderer innerasiatischer Gebiete aufgeworfen worden sind. Als z. B. vor kurzem wieder der Reisende Sven Hedin von grofsen innerasiatischen Stadtruinen berichtete, die offenbar in Wüsteneien gelegen waren, fragte man sich von neuem, ob es nicht doch denkbar wäre, dafs die physikalischen Verhältnisse Innerasiens in sozusagen geschichtlicher Zeit sich bedeutend verändert hätten. So viel Gründe auch für eine solche Veränderung zu sprechen schienen, so konnten sich doch die Gelehrten, unter ihnen auch der Russe Klementz, nicht für ihre Möglichkeit entscheiden. So tief greifende geologische Veränderungen spielen sich erfahrungsgemäfs eben doch nicht sozusagen unter den Augen der zuschauenden Menschheit ab. Hinweisen möchte ich aber noch auf eine Anschauung, welche von einigen innerasiatischen Missionaren getragen wird, nämlich die, dafs die meteorologischen Verhältnisse Innerasiens Schwankungen ausgesetzt sind. So hat Missionar Heyde, welcher fast 50 Jahre seines Lebens in der britisch-tibetischen Provinz Lahoul zubrachte und ganz Aufsergewöhnliches in der Feldwirtschaft leistete, beobachtet, dafs der Wassermangel, welcher in den ersten Jahren seiner Thätigkeit sich brennend fühlbar machte, von Jahr zu Jahr geringer wurde, so dafs schlechte Ernten in späterer Zeit gar nicht mehr eintraten. Läfst sich diese Theorie der Schwankungen für ganz Innerasien nachweisen, so erklärt sich das Veröden einst volkreicher Städte ganz von selbst. Der Buddhist ist immer geneigt, zu glauben, dafs der jetzige Kalpa (Weltperiode) seinem Ende zugehe, und dafs mit der zunehmenden Sündhaftigkeit der Menschen auch die Verödung der Erde zunehme. Tritt darum eine meteorologische Schwankung zum Schlechteren ein, so ist der Buddhist bereit, das Weltende zu erwarten. Da für ihn eine Wendung zum besseren ausgeschlossen ist, so verläfst er schnell die zuerst dem Verderben geweihten Stätten und flieht solchen zu, welche noch nicht von dem sicher hereinbrechenden Unglück erreicht sind.

Indem wir beim Höhersteigen das Dörflein Gangleh hinter einem steilen Felsen verschwinden sehen, bemerken wir, dafs der Leher Bach nach aufwärts an Breite zunimmt. Da sonst gewöhnlich die Bäche in dieser Richtung abnehmen, suchen wir nach der Ursache der sonderbaren Erscheinung. Dieselbe ist nicht schwer zu erkennen. Unser Weg, welcher bisher weit vom Bache entfernt am Hang der Berge sich hinzog, kann dem Bache nun nahen, weil keine Sümpfe mehr den Boden unsicher machen. Wir haben den Flufs vor uns einmal ohne die grofsen Abzüge an Wasser, welche auf Rechnung der weiten Sümpfe zwischen Gangleh und Leh kommen. Denn auch in Zeiten, in denen kein Feld



Fig. 5. Kloster und Ruinen des ehemaligen Dorfes Gangleh.
Photographiert von Dr. Shawe in Leh.

bewässert wurde, hat uns der Fluſs in der Nähe von Leh nie einen solch imponierenden Eindruck gemacht, wie hier oben im Gebirge. Die Wassermasse, welche in den Sümpfen der Verdunstung preisgegeben wird, muſs ganz ungeheuer sein. Könnte man etwas gegen diese Wasserverschwender thun, dann würden eine ganze Anzahl der verlassenen Felder Lehs der Kultur zurückgegeben werden können.

Bald erscheinen aus der menschenleeren Einöde heraus zwei ausführlich gebaute Tschodtens auf den Hügeln zur Linken des Weges. Da auf eine menschliche Ansiedelung erst weit drüben auf der anderen Seite des Passes zu rechnen ist, und auch Gangleh seit mehr als einer Stunde unserem Blick entschwunden ist, überraschen uns diese Zeugen des Menschenfleiſses. Der nie verlegene Schulmeister erklärt diese Tschodtens als letzte Reste einer kleinen Militärstation, welche in alter Zeit in Verbindung mit anderen den Weg über den Paſs zu bewachen hatte. Auch auf dem steilen Berge hinter Gangleh besann ich mich die Ruinen von kleinen Häusern gesehen zu haben. Thatsächlich lassen sich solche Postenketten nicht nur in nördlicher Richtung, sondern überall in Ladakh verfolgen. In Unterladakh hat dieselbe Sitte bestanden, die auch im älteren Europa überall herrschend war, nämlich den anrückenden Feind durch Feuerzeichen anzukündigen. In betreff Oberladakhs behauptete der Schulmeister, daſs man sich wegen Holzmangels auf das schnelle Errichten von Steinhaufen beschränkt habe, von welchen mehrere in der Nähe zu sehen waren, doch ist mir diese Erklärung nicht ganz wahrscheinlich. Man hat wohl auch hierher einiges Holz für die gewiſs nicht allzu häufigen Feuerzeichen schaffen können.

Wir sind nun schon hoch hinaufgekommen, und die Mittagssonne steht fast senkrecht über unseren Köpfen und macht sich unangenehm bemerkbar. Eine Freude ist es uns aber, daſs die Pflanzenwelt, wie hier überall in bedeutenden Höhen, eine bunte Reichhaltigkeit entfaltet. Bald befinden wir uns an der Schneegrenze, und ein üppiger Garten liegt vor unseren Füſsen. Der Wohlgeruch der Alpenblumen, die bei dem reichlich abflieſsenden Schneewasser prächtig gedeihen, ist geradezu betäubend. Die Eingeborenen fürchten ihn, weil er nach kurzer Zeit schweres Kopfweh verursacht. Es liegt nicht in meiner Absicht, eine Liste der hier oben wachsenden Pflanzen zusammenzustellen. Ich will nur eine Beobachtung erwähnen, welche sich jedem in Ladakh Reisenden ohne weiteres aufdrängt: die Farben, mit welchen die Blumen den Vordergrund schmücken, bleiben sich überall und während aller Jahreszeiten (den Winter ausgenommen) gleich. Die Ladakh eigentümlichen Blumenfarben sind violett und gelb. Damit soll nicht gesagt sein, daſs nicht auch eine groſse Anzahl von Blumen mit anderen Farben vorhanden sind. Ja, wenn man in einem Herbarium von den verschiedenen Blumenarten einzelne Exemplare nebeneinander legte, würde die gelbe und violette Farbe vielleicht gar nicht besonders hervorstechen. Anders ist es drauſsen in der Natur. Da haben sich überall die gelben und violetten Blumen weite Gebiete erobert, in welchen die anderen Farben fast nicht zur Geltung kommen. So finden wir es auch jetzt an der Schneegrenze. Groſse Strecken sind ganz überdeckt von der dunkelvioletten Primel, an andern macht sich eine starkduftende gelbe Fingerkrautart breit.

Jetzt sehen wir die Höhe des Passes in nächster Nähe vor uns liegen. Der sanfte Rücken, der überall grün überzogen ist, müſste sich in etwa einer halben Stunde ersteigen lassen. Thatsächlich war uns das nicht möglich, wir haben vielmehr $1\frac{1}{2}$ Stunden zur Ersteigung gebraucht. Es giebt eben für den Menschen überall eine Grenze des Erträglichen. Bisher war es uns möglich gewesen, im gewohnten Spaziergängerschritt dahinzuschreiten. Obgleich nun der Winkel der Steigung sich nicht verändert, sind wir genötigt, erst alle 40, dann alle 20, dann alle 10 Schritte stehen zu bleiben, um wieder zu Atem und Kräften zu kommen. Dann und wann verlieren wir den Weg und haben uns mühsam durch tiefe Schneemassen hindurchzuarbeiten. Es ist bei der brennenden Sonne eigentlich unerträglich, aber die so nahe winkende Kuppe des Passes bewegt uns, immer wieder neuen Mut zu fassen. Nun sind wir oben und werden, wie sich das erwarten lieſs, reich belohnt durch die herrliche Aussicht. Der Blick in das neue Land Nubra, von dem wir im Thale mehrere Weidengruppen, sonst aber nur Schneeberge der Karakorumkette zu sehen bekommen, kann sich aber nicht messen mit dem Blick rückwärts auf den zurückgelegten Weg und darüber hinaus auf das Industhal und die hohen Gletscherberge des jenseitigen Ufers. Mir geht es aber fast wie dem Schulmeister. Derselbe ist todmatt vor Erschöpfung unter den nächsten Felsen gekrochen und sofort fest eingeschlafen. Man verzeihe deshalb, wenn ich die groſsartige Aussicht nicht eingehender beschreibe, ich war zu matt, um sie gehörig in mich aufzunehmen. Ich muſste mich ebenfalls niederlegen und gewann allmählich Kraft zum Rückmarsch nach Leh, wo wir vollbefriedigt am Abend um 7 Uhr ankamen.

Die Kulturverhältnisse Lappmarkens.

Von Anton Weis[1]).

Lappmarken, das schwedische Lappland, hat eine Bevölkerung, welche am Schlusse des Jahres 1897 etwas über 60000 Seelen zählte und den drei wesentlich verschiedenen Volksstämmen der Lappen, Finnen und Schweden angehört. Die Zahl der Lappen beträgt nicht ganz 6000, von denen mehr als 400, die zwar in den Kirchenbüchern Lappmarkens eingetragen sind, ihr Wandergebiet auſserhalb des eigentlichen Lappmarkens in Hede, Oviken und Undersåkes haben. Von den Lappen sind gegenwärtig nur noch die Hälfte Nomaden, die von der Renntierzucht leben, die andere Hälfte betreibt Ackerbau, Jagd, Fischerei u. dergl. Von den letzteren sind die meisten im vollen Sinne des Wortes „Fattiglappar", d. h. arme Lappen, und ihre Zahl scheint sich in demselben Maſse zu vermehren, als der ursprüngliche Erwerb der Lappen, die Renntierzucht, abnimmt. Die Lappen wohnen hauptsächlich in den gebirgigen Teilen des Landes, in der Ebene sind sie nur spärlich vertreten. In den Kirchenbüchern von Lycksele, Örträsk, Åsele und Dorsteå ist nicht ein einziger Lappe eingetragen. Alle zum Län Vesterbotten und Jämtland gehörenden Lappen verstehen und sprechen ganz gut schwedisch, die in den drei nördlichsten Gemeinden (Gellivare, Juckasgärvi und Karesuando) auch finnisch

[1]) Mit Zugrundelegung des Artikels „Den andliga kulturen i Lappmarken" von Martin Johanssen, Bischof von Hernösand, in der von der theologischen Fakultät in Upsala herausgegebenen „Kyrklig tidskrift", 5. Jahrg., Heft 1, 1899.

und selbst norwegisch. Die Zahl jener Lappen, die nur ihre Muttersprache verstehen, dürfte kaum 500 betragen, und ihre Zahl wird mit zunehmender Bildung immer geringer.

Die Finnen leben fast ausschliefslich nur in den drei nördlichsten Gemeinden, deren sefshafte und Arbeiterbevölkerung hauptsächlich aus Finnen besteht. Ihre Zahl ist nicht leicht festzustellen infolge ihres Zusammenwohnens und der häufigen Vermischung mit der schwedischen Bevölkerung, sowie infolge des anläfslich des immer intensiver betriebenen Bergbaues und des Bahnbaues Gellivare — Reichsgrenze fortgesetzten Zuwanderns von finnischen Arbeitern aus den Finnengemeinden Schwedens, insbesondere aber aus dem russischen Finnland. Die Zahl der Finnen in Lappmarken ist auch gegenwärtig weit gröfser als die der Lappen, und da die meisten Finnen nur ihre Muttersprache sprechen können, ist die finnische Sprache Umgangssprache auf einem zehnmal so grofsen Gebiete als die lappische, ja sie breitet sich bereits auf Kosten der schwedischen Sprache aus.

Die Zahl der Schweden läfst sich ebenfalls nicht genau bestimmen, kann aber auf 50000 geschätzt werden. In dem Mafse, als der Bergbau und Eisenbahnbau in Gellivare und Jockasjärvi vorwärtsschreitet, wächst auch die schwedische und finnische Bevölkerung rasch an, so dafs man zu der Annahme berechtigt ist, dafs innerhalb weniger Jahre die Gegenden, durch welche der im Bau begriffene Schienenweg geht, und die gegenwärtig geradezu Wüsteneien sind, eine Bevölkerung von mindestens 40000 Menschen zählen werden.

Die materielle Kultur geht in diesem weiten Landstriche unzweifelhaft mit Riesenschritten vorwärts, da ja die natürlichen Voraussetzungen hierzu in reichlichem Mafse vorhanden sind. Die in den Bergen des höchsten Nordens verborgenen unermefslichen Schätze an Kohle und edlen Metallen (Gellivare-Dundret ist wohl der reichste Grubendistrikt Europas) beginnen sich immer mehr zu offenbaren und werden Tausenden und Abertausenden von Menschen Nahrung und Wohlstand schaffen. Die gewaltigen Wälder liefern schon jetzt dem Staate und Privaten reiche Erträgnisse. Durch vernünftige Gesetze ist der sinnlosen Verwüstung der Waldungen, sowie jedem Raubbau überhaupt vorgebeugt. In vielen Teilen des Landes, insbesondere im Län Norrbotten und Jämtland, liegen weite Flächen fruchtbaren Landes unbebaut, die, gehörig kultiviert, in kurzer Zeit unberechenbare Erträgnisse liefern können. Immer mehr öffnet man die Augen für die bisher verborgenen, unbekannten und daher ungehobenen Naturschätze, man beginnt sie nach und nach auszunutzen, und es steht daher diesem Lande eine reiche Blütezeit bevor. Wie weit dieses bevorstehende Aufblühen für die Bewohner Lappmarkens sowohl, als für Schweden überhaupt von Segen sein wird, hängt wohl von der Pflege ab, die man der geistigen Kultur Lappmarkens widmet und widmen wird. Unstreitig sind auch in dieser Hinsicht grofse Fortschritte zu verzeichnen, aber begreiflicherweise bleibt noch viel zu thun übrig.

Was die Veranstaltungen für die Seelsorge betrifft, so ist vor allem zu bemerken, dafs die Anzahl der Kirchen und Gottesdienstlokale überhaupt eine sehr geringe ist, im ganzen 30. Der Mangel an halbwegs genügenden Gottesdienstlokalen wäre noch nicht so bedenklich, wenn nur die nötige Anzahl Priester vorhanden wäre; aber deren Zahl ist so gering, dafs auf einen ein Gebiet von durchschnittlich 37 alten schwed. Quadratmeilen mit über 2000 Seelen kommt. Der Gottesdienst wird in der Sprache abgehalten, welche die Mehrzahl der Bewohner der betreffenden Gemeinde spricht, nur der Konfirmandenunterricht soll womöglich in schwedischer Sprache erteilt werden. In Gellivare wird der Gottesdienst und der Konfirmandenunterricht in allen drei Landessprachen abgehalten. Infolge der grofsen Ausdehnung der Kirchspiele und der zerstreuten Wohnstätten, infolge schlechter Wege oder mangels solcher überhaupt ist es begreiflich, dafs von einem regelmäfsigen Besuche des Gottesdienstes keine Rede sein kann, und dafs viele der Kinder, die zum Konfirmandenunterrichte kommen, zum erstenmale in ihrem Leben eine Kirche oder Kapelle sehen. Betreffs der Seelsorge steht Lappmarken im ganzen auf demselben Standpunkte wie vor 40 und 30 Jahren.

Betreffs der Veranstaltungen für den Volksunterricht müssen zunächst die Anstalten erwähnt werden, in denen die für die „Kleinschulen" (småskolor, das erste und zweite Schuljahr umfassend) erforderlichen Lehrkräfte herangebildet werden. Da ist vor allem das Seminar zu Mattisudden in der Gemeinde Jockmock zu nennen, welches Lehrkräfte für die Schulen, in denen in lappischer Sprache unterrichtet wird, ausbildet, und zwar für die sogenannte „mindre folkskolor" (kleinere, mindere Volksschule genannt, weil sie gleichsam nur den Succus des Lehrstoffes, der für die allgemeinen öffentlichen Volksschulen vorgeschrieben ist, durchnehmen) Lappmarkens. Der Kurs an diesem Seminar ist bisher nur zweijährig gewesen, und da die Zöglinge bei ihrem Eintritte in das Seminar zufolge des niederen Standes, auf dem sich das Volksschulwesen Lappmarkens noch befindet, nur über verhältnismäfsig geringe Vorkenntnisse verfügten, so ist es erklärlich, dafs sie in kurzen zwei Jahren keine vollkommene Ausbildung für ihren Beruf erhalten konnten. Es wird daher mit dem Schuljahre 1900/1901 die Anstalt aus drei Jahrgängen bestehen. Das zweite Seminar, aus dem sich die Lehrkräfte Lappmarkens, und zwar jene für Schulen mit finnischer Unterrichtssprache rekrutieren, ist das zu Haparanda, welches aus drei Jahrgängen besteht und unter günstigeren Verhältnissen und daher auch mit besseren Ergebnissen arbeitet als das zu Mattisudden. Auch an dem Lehrerseminare für männliche Zöglinge zu Hernösand und an jenem für weibliche zu Umeå werden Lehrkräfte für die Schulen Lappmarkens herangebildet, und bestehen an diesen beiden Anstalten ganz bedeutende Stipendien für lappisch oder finnisch sprechende Zöglinge, die sich dem Lehrdienste in Lappmarken widmen wollen.

Für den Unterricht der Kinder ist vorgesorgt durch sogenannte Lappfolkskolor (die erste lappische Schule wurde 1524 von König Gustav Eriksson I. zu Piteå errichtet), durch Katechetenschulen und allgemeine Volksschulen, die vom Staate erhalten werden. Lappenvolksschulen sind eingerichtet in den Gemeinden Tärna, Arjeplnog, Jockmock, Gellivare und Jockasjärvi. Diese Schulen nehmen sowohl Zahl- als Freizöglinge auf; auch Kinder anderer Nationalität finden Aufnahme, sofern der Unterricht der Lappenkinder dadurch nicht behindert wird.

Die Katechetenschulen sind wandernde Schulen; sie haben die Aufgabe, den Lappenkindern während der Wanderzüge Unterricht zu vermitteln. Der Unterricht wird von den „Katecheten", die selbst ein mangelhaftes Wissen besitzen, in einem rauchigen, schmutzigen Lappenzelte erteilt. Lehrstoff und Lehrziel sind gleich jenem für die niedrigeren Volksschulen. Derzeit giebt es dreizehn „Katecheten", mit den Lappen wandernde Lehrer. In den allgemeinen Volksschulen sorgt der Staat für den Unterricht der Lappenkinder in der

Weise, dafs arme Lappenkinder aus Kirchspielen, wo keine „Lappfolkskolor“ bestehen, bei Grundbesitzern in Kost und Wohnung gegeben werden, um zusammen mit den Kindern in der Distriktschule Unterricht und im Hause christliche Erziehung und Anleitung zu nützlichen Arbeiten zu erhalten. — Aus Staatsmitteln werden auch sogenannte Winterkurse an den Schulen in Juckasjärvi und Karesuande abgehalten.

Den Lappenvolkschulen wird häufig der Vorwurf gemacht, dafs in ihnen, sowie in den Kindergärten die Lappenkinder verwöhnt werden, dafs sie sich an verschiedene Bequemlichkeiten gewöhnen, die sich mit ihrem künftigen Leben als Nomaden nicht in Einklang bringen lassen; dafs die Kinder nach Absolvierung der Schule Unlust zeigen, das Leben ihrer Angehörigen zu führen, kein Nomadenleben mehr führen wollen, was vom Standpunkte der Renntierzucht zu beklagen wäre, um so mehr, als die Lappen ein Volksstamm seien, der an Zahl immer mehr zurückgeht[*]). Man hat deshalb die Vermehrung und Erweiterung des oben besprochenen Katechetenunterrichtes vorgeschlagen.

Nebst den angeführten, vom Staate erhaltenen Schulen giebt es Kindergärten, Missions- und Privatschulen, errichtet von einzelnen Personen, von Vereinen und Missionsgesellschaften und aufserdem in jedem Kirchspiele die Gemeindeschulen in den üblichen Formen als Kleinschule, mindere Volksschule und eigentliche oder allgemeine Volksschule.

Für den Unterricht der Lappenkinder ist also ganz gut vorgesorgt, was betreffs der Kinder der schwedischen und finnischen Bevölkerung nicht gesagt werden kann. Vor allem ist die Anzahl der Schulen zu gering. So hat die Gemeinde Lycksele mit 1285 schulpflichtigen Kindern nur eine Volksschule, ebenso Vilhelmina mit 1127 und Doretea mit 574 schulpflichtigen Kindern. Die minderen Volksschulen, die in Lappmarken so oft die Stelle der eigentlichen Volksschulen vertreten, wandern an so vielen Stationen herum, dafs die Unterrichtszeit an einer Station geradezu lächerlich kurz ist. Eine Folge dieser Schulzustände ist, dafs ganze Scharen schulpflichtiger Kinder keinen geregelten, oft überhaupt gar keinen Unterricht geniefsen; dafs im Vorjahre in einer Gemeinde von 135 Konfirmanden nur 11 ein Abgangszeugnis von der Schule hatten; dafs sogenannte „hednaskolor“ (Heidenschulen) eingerichtet werden müssen zeitweilig, um erwachsenen Konfirmanden die elementarsten Religionsbegriffe und die Buchstabenkenntnis beizubringen u. dgl. m.

Betrachtet man den Stand der Religiosität und Sittlichkeit unter der Bevölkerung Lappmarkens, so findet man denselben zufolge der mangelhaften Vorkehrungen für Seelsorge und Schulunterricht im ganzen und grofsen nicht zufriedenstellend. Natürlich sind in dieser Beziehung die Verhältnisse nicht in allen Teilen des Landes die gleichen. An manchen Orten ist der sittliche Zustand ein tiefer, wie er bei Völkern, die noch nie von der Kultur „beleckt“ wurden, vorzukommen pflegt; an anderen Orten ist er wieder besser. Kirchlicher Sinn ist in der Bevölkerung Lappmarkens in hohem Grade vorhanden, insbesondere unter der älteren Generation, und der Kirchenbesuch, wenn er auch aus leicht begreiflichen Gründen nicht ein regelmäfsiger sein kann, ist ein ganz guter. Dies zeigt sich auch in den „Erbauungsstunden“ (uppbyggelsestunder) an Sonn- und Feiertagen, die in abgelegenen Dörfern und Wohnstätten abgehalten werden.

Was die Sittlichkeit betrifft, so ist der Stand derselben verschieden in den verschiedenen Teilen des Landes, und machen sich Trunksucht und Unzucht am meisten bemerkbar. Betreffs der Trunksucht kann man zwischen den drei Nationalitäten des Landes keinen bestimmten Unterschied herausfinden. Die Lappen sind dem Trunke allerdings stark ergeben, und die Finnen sind gleich sehr oder gleich wenig nüchternheitsliebend als die Schweden. Berüchtigt ist Gellivare, woran wohl die eingewanderte, zügellose Arbeiterbevölkerung schuld ist. Wilde Ehen, uneheliche Geburten kommen sehr häufig vor, und der Verkehr beider Geschlechter ist im allgemeinen ein sehr freier. Viel zur Förderung der Unzucht trägt das in Lappmarken, sowie in den meisten Gegenden Norrlands übliche Nachtschwärmen („nattloppen“, was in den Alpenländern „fensterln“ genannt wird) bei. In den nördlichsten Gemeinden ist der Renntierdiebstahl an der Tagesordnung.

Gegenwärtig geht die schwedische Regierung in ihrem eigenen Interesse mit Eifer daran, zum Zwecke der sittlichen Hebung der Bevölkerung Lappmarkens die Seelsorgerstellen und die Zahl der Schulen zu vermehren, da der Bedarf an solchen sich infolge der rasch anwachsenden Bevölkerung immer mehr steigert. Mit Recht konnten die Bewohner Lappmarkens Hebung der geistigen Kultur vom Staate fordern, da ja derselbe gerade aus diesem bisher so vernachlässigten Landesteile grofse Einkünfte zieht. Abgesehen von den Erträgnissen der Bahnen, der Bergwerke werfen die Staatsforste Lappmarkens allein viele Millionen ab, und es ist daher zu verwundern, wenn der Staat, wie bisher, nur die Kleinigkeit von jährlich 55000 Kronen zur Unterstützung und Förderung der geistigen Kultur dieses so wertvollen Reichsgebietes beisteuerte.

[*]) Prof. Dr. Hans Reusch behauptet in seinem Buche: „Folk og natur i Finmarken“, Kristiania 1895, das Gegenteil. Er sagt (S. 20): „Wir stellen uns die Lappen gewöhnlich wie die Indianer Nordamerikas als eine im Verschwinden begriffene Rasse vor, die teils in den Norwegern aufgeht, teils ausstirbt; aber das ist nicht der Fall. Die Lappen sind ein fruchtbares Völkchen. Die Anzahl der Lappenfamilien in Finnmarken vermehrte sich von 1860 bis 1887 um 300, nämlich von 1101 auf 1392.“ Übrigens beginnen sich die Lappen gegenwärtig für ihre Sprache zu interessieren und sich als Nation zu fühlen. Ein ganz bedeutsames Zeichen der Zeit.

Bücherschau.

G. R. Perry: Directorio nacional de Honduras. New York 1899. 8°. 502 S.

Das nützliche Buch über die Republik Honduras giebt nicht nur auf seinen ersten Seiten ein recht vollständiges Adrefsbuch der Hauptstadt und der wichtigsten Provinzialstädte und Dörfer (S. 1 bis 223), sondern auch eine Menge praktischer Angaben, so die notariellen und ärztlichen Gebühren, die Zollvorschriften, den Posttarif, die politische Konstitution des Landes, die Agrikultur-, Wahl-, Ausländer-, Prefs- und Minengesetze, so dafs das Werk für jedermann, der sich eingehender für Honduras interessiert, ein brauchbares Handbuch bildet. Das Hauptverdienst an dem Zustandekommen des Werkes hatte der damalige Fomento-Minister Dr. E. C. Fiallos, während der damalige Generalpostdirektor Francisco Altschul eine Kartenskizze von Honduras dazu geliefert hat, welche zur Orientierung genügt.

Für den Geographen sind von Interesse: die Angabe aller Municipien mit ihrer Einwohnerzahl und die vollständige Liste der bewohnten Siedelungen des Landes (S. 286 bis 301), ferner eine Reihe von Distanzangaben (S. 330 bis 335), sowie eine Übersicht der Ein- und Ausfuhr (S. 340 bis 349). Es wird nicht gesagt, auf welches Fiskaljahr sich die Angaben

beziehen, es scheint aber auf die Periode 1896/97 Bezug zu haben. Die wichtigsten Ausfuhrprodukte mögen hier namhaft gemacht sein: 30611 Stück Rindvieh, 542 Pferde, 153 Maultiere, 303 Ctr. Rehfelle, 616 Ctr. Viehhäute, 651 Ctr. Käse, 1000549 Bündel Bananen, 6333 Ctr. Kaffee, 3233750 Kokosnüsse, 145 Ctr. Kautschuk, 41734 Fuſs Mahagoniholz, 146280 Fuſs Cedernholz, 3752500 Cigarren, 556 Ctr. Sarsaparille, 855 Ctr. Rohsilber. Diese statistischen Angaben sind natürlich mit der nötigen Vorsicht aufzunehmen. Viel zu niedrig ist z. B. die Zahl der Kokosnüsse angegeben, da nach den Listen des amerikanischen Konsulates zu Ruatan von dem genannten Platze allein 4 bis $4^1/_2$ Millionen Nüsse exportiert zu werden pflegen, während der Kokosnuſsexport von Utila sich ebenfalls auf etwa $1^1/_2$ Millionen Stück beläuft. Viel zu niedrig ist auch der Kautschukexport angegeben, und wenn am Schlusse in einer englisch geschriebenen, im üblichen Optimismus gehaltenen geographical, statistical and practical Review (p. 487—502) der Kautschukexport auf 2000 Ctr. angegeben wird, so dürfte diese Angabe nach Ansicht von Landeskundigen der Wahrheit näher kommen als die offizielle statistische Angabe.

Neben einigen richtigen hypsometrischen Daten geben die informes generales de lugares importantes (p. 253—257) aber auch eine ganze Anzahl völlig unrichtiger Höhenangaben.

Der Regenfall von Tegucigalpa wird im Mittel der Jahre 1892 bis 1897 zu 48 engl. Zoll (1219 mm) angegeben. Die absoluten Extreme der Temperatur während desselben Zeitraumes zu + 5,6° C. und + 36,1° C.

Heidenheim. Karl Sapper.

Dr. H. Breitenstein: 21 Jahre in Indien. Aus dem Tagebuche eines Militärarztes. 2. Teil: Java. Mit einem Titelbilde und 29. Abbild. Leipzig, Th. Griebens Verlag (L. Fernau), 1900.

Im Globus, Bd. 76, S. 97, hatte ich Gelegenheit, den ersten Teil: Borneo, des Herrn Verfassers zu besprechen und seiner Auffassung nach — wie aus der Vorrede zum zweiten Teile hervorgeht — in feindlichem Sinne. Wenn er „feindlich" im Sinne von „sachlich" versteht, so will ich es gern gelten lassen und freue mich auch, in der That feststellen zu können, daſs der zweite Teil viel besser überarbeitet ist, als dies mit dem ersten der Fall war. Mit wirklich groſsem Vergnügen habe ich Herrn Dr. Breitensteins Schilderungen über die indische Gesellschaft gelesen, die den gröſsten Raum in dem zweiten Teile: Java, einnehmen; ich kann aus Erfahrung bestätigen, daſs dieselben auſserordentlich wahrheitsgetreu und packend wiedergegeben sind, so daſs jeder, der sich über das Leben und Treiben in Java unterrichten will, dieses an der Hand von des Herrn Verfassers Java thun kann. — Ganz sind leider auch diesmal die gerügten Hollandismen nicht ausgeblieben. So wird sehr oft das Wort Kasten, auch in seinen Zusammensetzungen als Speisekasten, und Silberkasten für das deutsche Wort „Schrank" gebraucht. Wir „sperren" das Geld nicht in die Kasse ein (S. 94), sondern wir schlieſsen es ein; „formt" wird für „bildet", „übersteigen" für „umsteigen", „gepflegt" für „angestellt" u. s. w. gebraucht.

Es ist auch nicht deutsch, wenn der Herr Verfasser sagt, „ich wurde aufgeregt und gejagt" (S. 193), „ich bin in Garnison gelegen" (S. 99), „was kommen Sie hier thun?" oder „werklos" statt „unthätig", „Mauern" statt „Wände" u. s. w. Worte wie Islamismus (S. 78), Borneonesen gehören nicht gerade zu einem guten Deutsch.

Auch bei den gebrauchten malaiischen Worten und Redensarten sind mancherlei Ungenauigkeiten untergelaufen, wie der Herr Verfasser aus jedem Lexikon ersehen kann, z. B. nassi koreng statt nasi goreng; perag statt perak; brapa statt prapa; der Herr selbst heiſst „tuan seudiri" und nicht „tawan sadja". Auch einige Unrichtigkeiten sind mir aufgestoſsen. So sind wohl statt ägyptischer Vasen (S. 28) „chinesische" gemeint; — die Hüte, welche die Franzosen in Pangerang auf Java für ihre Kolonialtruppen anfertigen lassen, werden nicht aus Stroh, sondern aus dünn gespaltenen Bambusfasern geflochten; — die Allee im Botanischen Garten zu Buitenzorg besteht wohl nicht aus Kastanienbäumen (S. 103), sondern es sind, wenn ich mich recht entsinne, riesige Exemplare von Canarium; — Nerpenthessorten statt Nepenthesarten, und Casuarinen statt Cäsarinen können wohl noch zu den Druckfehlern gestellt werden, ebenso wie Telekbetong statt Telokbetong, Arén- (oder Areng-) Palme statt Arangpalme, Tjiliwong statt Tjiligon. — Daſs auf Java jetzt noch die trockene Bereitung des Kaffees üblich sein sollte, wie sie der Herr Verfasser auf Seite 266 flüchtig schildert, sollte man kaum für möglich halten, ich sah in den 80er Jahren überall in Mitten-Java nur die nasse oder westindische Art der Bereitung. — Diese meine sachlichen Bemerkungen sollen aber den Wert des Buches „Java" nicht herabsetzen, sondern heben, denn die Redaktion des Globus übergiebt den Referenten die Bücher nicht in erster Linie zur Empfehlung, sondern zur kritischen und sachlichen Besprechung. F. Grabowsky.

Johannes Grundmann: Die geographischen und völkerkundlichen Quellen und Anschauungen in Herders „Ideen zur Geschichte der Menschheit". Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1900.

Die Abhandlung erörtert im ersten und dritten Teile die Herders Ideen zu Grunde liegenden Quellen allgemeiner Art (von philosophischem, physisch-geographischem und anthropogeographischem Inhalt), im zweiten Teile die benutzten einzelnen Reisewerke. Überall steht Herder den letzteren, so eingehend er sie meist berücksichtigt, selbständig gegenüber, wie sich besonders in seinen Werturteilen über tiefer stehende Völker und über fremde Gesittungen, wie die chinesische oder indische, zeigt. Den ersteren gegenüber erweist er sich im Sinne seiner Zeit stellenweise als reichlich wohlwollend, obschon viel kritischer als manche seiner Zeitgenossen, den letzteren und ihren Beurteilungen gegenüber nimmt er meist eine vermittelnde Stellung ein, indem er bei aller Anerkennung ihres Gehaltes doch an dem überragenden Werte der europäischen Gesittung festhält.

Dieses allgemeine Verhalten Herders zu seinen Quellen wird vorzüglich durch seine philosophischen Anschauungen bestimmt, wie sie ihm besonders unter der Einwirkung von Spinoza und Leibniz erwachsen waren. Sie lieſsen ihm die verschiedenen Völker als eine von Haus aus einheitliche Masse erscheinen, die von der Natur mit denselben Anlagen ausgestattet und zu demselben Ziele der Vollkommenheit und Glückseligkeit bestimmt war. Daher seine Neigung, für das Zurückbleiben der meisten Völker hinter diesem Ziele äuſsere Einflüsse verantwortlich zu machen. Hierin wurzeln Herders anthropogeographische Anschauungen, wie sie der dritte Abschnitt schildert. In ihnen zeigt sich Herder am selbständigsten und schöpferischsten seinen Quellen gegenüber. Manche Gedanken Karl Ritters, besonders über den Einfluſs der horizontalen Gliederung, hat er hier vorweggenommen. Als Quellen und Vorläufer behandelt die Arbeit Hippokrates und Montesquieu, die jedoch beide in einseitiger und gewaltsamer Weise als äuſseren Grund für die Verschiedenheiten der Gesittungen nur die Einflüsse des Klimas anzuführen wuſsten, über die sich daher Herder weit erhebt. Über Strabo, der in seiner vielseitigeren Würdigung der äuſseren Einflüsse ihm viel näher kam, und sein Verhältnis zu Herder äuſsert sich der Verfasser nicht; es scheint, daſs er als Quelle für Herder nicht in Betracht kam. A. Vierkandt.

Dr. H. J. Nieboer: Slavery as an Industrial System. Ethnographical Researches. 474 S. The Hague, Mart. Nijhoff, 1900.

In dem vorliegenden umfangreichen Werke, welches sich als die Erstlingsarbeit eines Schülers des bekannten und um die Ethnologie und Sociologie hochverdienten holländischen Forschers Steinmetz darstellt, begrüſsen wir einen wertvollen Beitrag zu der Fachlitteratur der beiden soeben erwähnten Wissenschaften. Obwohl das ältere Werk von Letourneau (L'Evolution de l'Esclavage. Paris 1897) durch mangelhafte Quellenbenutzung und vielfache Vertretung vorgefaſster unwissenschaftlicher Meinungen sich als wenig brauchbar erwies, bildete es bisher die einzige Bearbeitung der Institution der Sklaverei vom ethnographisch-sociologischen Standpunkte aus. Allerdings wird durch das Werk von Nieboer das fühlbare Bedürfnis nach einer gründlichen, übersichtlichen Bearbeitung des Stoffes unter erschöpfender Ausnutzung des vorhandenen litterarischen Materials nicht ganz befriedigt; es wird in dem vorliegenden Buche nur die Sklaverei unter den primitiven Völkern berücksichtigt, und von den vielen mit der Institution der Sklaverei zusammenhängenden Fragen eigentlich nur eine, die der Bedeutung der Sklaverei als Industriesystem, gelöst. Hierbei kommt der Verfasser zu der wichtigen Entdeckung der engen Beziehung zwischen Sklaverei und Bodenbesitz. Wo aller Grund und Boden aufgeteilt ist und seinen Eigentümer hat, kann Sklaverei nicht bestehen, da sich genügend freie Arbeiter zur Besorgung jener Verrichtungen finden, welche sonst den Sklaven zufallen. Die wenigen Ausnahmen von diesem Gesetze lassen sich durch sekundäre Ursachen, namentlich aber dadurch erklären, daſs man es mit einer im Erlöschen begriffenen, aus der Zeit, wo noch herrenloser Grund und Boden vorhanden war, herrührenden Einrichtung zu thun hat. Die Wirtschaftsgeschichte von England und Deutschland im Mittelalter ergeben für die Richtigkeit des Nieboerschen Satzes wichtige

Thatsachen. Die Umkehrung des Satzes ergiebt anderseits, dafs das Bestehen der Sklaverei an das Vorhandensein nicht in Besitz genommenen (also herrenlosen) Bodens geknüpft ist. Natürlich gilt das Gesagte nur von den Ackerbau treibenden Naturvölkern. Bei den Jägerstämmen kommt Sklaverei kaum vor (in Australien fehlt sie ganz, in Südamerika konnte sie nur bei neun räumlich weit voneinander getrennten Völkern nachgewiesen werden, und auch da sind die Angaben noch zweifelhaft). Von der Fischerei lebende Naturvölker, welche Sklaven halten, finden sich an der pacifischen Nordwestküste Amerikas von der Beringsstrafse bis zur Nordgrenze von Kalifornien, sowie in Kamtschatka; das Bestehen der Sklaverei erklärt Nieboer als die Wirkung sekundärer Umstände. Zu diesen rechnet er den Überflufs an Nahrung (zum Teil durch Aufhäufung von Vorräten für die Zukunft), gröfsere Sefshaftigkeit, stärkere Entwickelung des Handels und Gewerbefleifses, infolgedessen mehr ausgeprägte Unterschiede zwischen den einzelnen Individuen nach Besitz und Rang, endlich die höhere sociale Stellung der Frau.

Viehzucht treibende Naturvölker benötigen nicht sehr der Sklavenarbeit, und die wenigen Fälle, wo dennoch Sklaven gehalten werden, lassen sich ebenfalls durch Zuhülfenahme sekundärer Beweggründe erklären. Solche sind das Bestehen des Handels mit Sklaven, welcher das Sklavenhalten erleichtert, sowie der Umstand, dafs die Sklaven inferioren (oder dafür gehaltenen) Rassen angehören.

Hinsichtlich des Wertes und Umfanges der benutzten ethnographischen Litteratur wäre zu bemerken, dafs eine ausgiebigere Ausbeutung der neueren Werke über Afrika nicht geschadet hätte. Was die Angaben über die Ainu anlangt, so geht es wohl nicht an, das Zeugnis des Missionars Batchelor, der so lange in Jesso lebte, auf die Berichte Landors, der selbst auf seine Glaubwürdigkeit bezüglich Tibets stark anfechtbar ist, hin als unglaubwürdig zu verwerfen (S. 136).

Am Schlusse seines Werkes (S. 430 ff.) entwickelt Nieboer die Grundzüge für eine weitere Bearbeitung der Sklaverei vom Standpunkte der Ethnographie, allgemeinen Rechtswissenschaft und Völkermoral aus, und wir geben dem Wunsche Ausdruck, dafs der Verfasser des vorliegenden Werkes, als entschieden der Berufenste hierzu, es bald unternehmen möge, die Ausführung dieser Arbeit in Angriff zu nehmen.

Horn (N.-Ö.). Dr. Rich. Lasch.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— **Wellbys und Graf Leontjeffs Reisen in den südabessinischen Grenzländern.** Von der Reise des inzwischen in Südafrika gefallenen britischen Husarenkapitäns Wellby ist schon im „Globus" (Bd. 76, S. 261) die Rede gewesen. Jetzt liegt im „Geogr. Journ." (September) ein knapper ausgearbeiteter Bericht Wellbys und eine Kartenskizze vor. Allerdings bietet die letztere nichts Endgültiges; sie ist in nur kleinem Mafsstabe gezeichnet, hat kein Terrain und enthält aufser der Reiseroute, einigen Höhenzahlen und einem dürftigen Flufsnetz nichts, was ein Bild von der wissenschaftlichen Arbeit Wellbys geben könnte. Trotzdem aber ist sie wichtig. Wellby ging im Dezember 1898 von Addis Abeba südwärts bis an den See Pagade (Bottegos „Königin Margheritasee") und von da nach Südwesten zum Rudolfsee; er umwanderte diesen im Osten und Süden und durchzog hierauf zunächst in nordwestlicher, dann in nördlicher Richtung das Land bis zum Sobatnebenflufs Djuba, endlich diesen hinunter und nach Omdurman, wo im Juli 1899 die Ankunft erfolgte. Bis zum Rudolfsee berührt Wellbys Reiseweg vielfach ältere Routen, wie die von Aubry (1885), Traversi (1886), Smith und Vanderheym (1895), Bottego (1896) und Darragon (1897), verläuft aber stellenweise auch in noch unerforschtem Gebiete. So erscheint auf seiner Karte zum erstenmal das Verhältnis der drei Seen Suai, Hora und Lamina (südlich von Addis Abeba) geklärt; sie liegen in einer Reihe von Nord nach Süd dicht bei einander und stehen miteinander in Verbindung. In der Landschaft Kambata, zwischen Lamina und Pagade, fand Wellby heifse Quellen, deren Dämpfe für heilkräftig gehalten werden; die Temperatur einer der Quellen betrug 70° C. Die verschiedenen Gallastämme bis zum Pagade waren Menelik unterworfen, dessen Scharen aber auch schon viel weiter südlich sich gezeigt hatten. Der von Wellby in seinen ersten Berichten geschilderte geheimnisvolle „Stamm der Riesen" sind die Turkana am Südwestufer des Rudolfsees, die schon v. Höhnel ausführlich beschrieben hat. In völlig unbekanntem Gebiete verläuft Wellbys Route im Westen des Rudolfsees bis zum Djuba. Das Land wird von nord-südlich streichenden Hügelreihen durchzogen, die durch fruchtbare Thäler getrennt werden. Schon unter dem 4. Grade nördl. Breite kam Wellby in das Stromsystem des Sobat; denn hier entspringt ein Rusi genannter Flufs, der in nördlicher Richtung dem Djuba zufliefst. Nach den bisher vorliegenden Erkundigungen und auch nach den letzten Berichten des Amerikaners Smith (Globus Bd. 78, S. 84) mufste man das Land westlich vom Rudolfsee als eine wasserlose, unbewohnte Wüste ansehen; das trifft jedoch wenigstens für die mehr im Innern liegenden Striche nicht zu, wo Wellby auch auf eine Reihe von zur nilotischen Sprachfamilie gehörenden Völkerstämme traf, die viel Viehzucht und ein wenig Ackerbau treiben. Auch bis hierher, also weit westlich vom Rudolfsee, dehnen die Abessinier ihre Raubzüge aus. Wellbys Darstellung des Djubalaufs läfst sich im einzelnen nicht recht mit den Karten Bottegos und Potters (de Bonchamps Expedition) vereinigen. Für die Seen Stephanie und Rudolf hat Wellby die einheimischen Namen Tschuwaha bezw. Galop in Erfahrung gebracht; doch weifs man nicht, wer sie so nennt. v. Höhnel giebt die Namen Basso Ebor und Basso Narok an.

Eine wertvolle Ergänzung erfährt Wellbys Bericht durch einen Aufsatz des viel genannten Russen **Graf Leontjeff** in „La Géographie" (Augustheft). Leontjeff war von Menelik zum Generalgouverneur seiner südlichen Gallaprovinzen ernannt worden und unternahm im Juni v. J. einen Eroberungszug bis an den Rudolfsee. Leontjeff verfügte über mehrere Maximgeschütze, über einige Kosaken, 130 Senegalschützen, 50 Araber und 2000 Abessinier und hatte trotz schwerer Kämpfe am unteren Omo einen vollen Erfolg. Interessant sind auch die geographischen Ergebnisse, die auf einer guten Karte veranschaulicht werden. Leontjeff ging von Addis Abeba anfangs ebenfalls den Ostabfall des äthiopischen Hochlands entlang nach Süden, bog dann aber unter 7° nördl. Br. nach dem Omo ab und kreuzte auf einem südlicheren Wege als Bottego den grofsen Bogen, den dieser Flufs beschreibt, nach Südwesten. Den Unterlauf entlang ging es zum Rudolfsee. Nachdem Leontjeff am unteren Omo einen befestigten Posten, Fort Senegal, errichtet hatte, ging er nach Addis Abeba zurück und sodann nach Europa, um eine zweite Expedition vorzubereiten. Inzwischen unternahmen noch zwei seiner Begleiter, Leutnant Chedeuvre und Dr. Kahn, einen Zug am Westufer des Rudolfsees nach Süden bis über den 3. Breitengrad hinaus, wo sie im Oktober das Fort Menelik II erbauten. — Die Bewohner der südlich von Addis Abeba liegenden Gebirgslandschaft Gurage sind Christen und sprechen ein dem Tigrinischen verwandtes Idiom. Von den weiter südlich wohnenden Walamo-Galla hatte Wellby über sonderbare „Teufelstänze" (vgl. Globus Bd. 76, S. 261) berichtet. Leontjeff erwähnt nichts davon und bemerkt, dafs die religiösen Vorstellungen dieses Stammes ein Gemisch von Christen- und Heidentum darstellten. Die Gebirgslandschaften im Omobogen sind gut bevölkert und besitzen zahlreiche grofse Siedelungen. Eine von diesen, Bako (6° nördl. Br.), zählt 2000 Hütten, eine Kirche und einen (abessinischen) Palast, dessen Empfangssaal mehr als 1000 Menschen fassen kann; Bako ist die Hauptstadt der südlichen Provinzen Meneliks. Die Landeskultur steht in Blüte; überall bemerkt man in jenen Gegenden Kaffeepflanzungen, Gerste-, Weizen-, Tabak- und Sorghumfelder. — Aus Leontjeffs Karte scheint hervorzugehen, dafs er die Aufnahmen aller seiner Vorgänger in seinem Reisegebiet für ungenau hält; denn alles, was er nicht selbst gesehen, ist „gestrichelt" eingezeichnet. Das ist natürlich ganz ungerechtfertigt. Falsch ist es auch, wenn Leontjeff behauptet, Chedeuvre habe die grofse, vom Westufer in den nördlichen Teil des Rudolfsees vorspringende Halbinsel entdeckt. Die hat schon Cavendish gefunden. Auch die von ihr abgeschlossene Bucht, die Leontjeff nach der Gattin Meneliks Taïtubai getauft hat, hat bereits einen Namen, denn sie ist 1898 von Austin Sandersonbai benannt worden.

— **Forschungen des Fürsten von Monaco auf Spitzbergen.** Im diesjährigen Septemberhefte des „Scott. Geogr. Mag." giebt W. S. Bruce einen Überblick über die Ergebnisse der im Sommer 1899 vom Fürsten Albert von Monaco unternommenen Forschungsreise in die spitzbergenschen Gewässer, an der er teilnahm. Von besonderer Be-

deutung erscheint zunächst die sorgfältige Vermessung der Redbai im Nordwesten der Insel Westspitzbergen, die bedeutend tiefer ins Land einschneidet, als die Karten nach den schwedischen Rekognoscierungen von 1873 und 1890 angeben. Anstatt einer flachen Bucht fand man einen tiefen, engen Fjord. Während die Ostküste der Bai gletscherfrei ist, senden die über 800 m hohen Berge der Westküste sieben große Gletscher zum Meere hinunter. Im Süden münden zwei Gletscher aus. Ein im Südosten der Bai liegender hoher Berg wurde bestiegen und Ben Nevis genannt, ein kleiner, im Osten eingebetteter See Richards-See getauft. Die Tiefenverhältnisse der Bai wurden durch nicht weniger als 2400 Lotungen ermittelt. Im übrigen wurden die Gletscher beobachtet, die anscheinend sehr schnell zurückgingen, zoologische und botanische Forschungen vorgenommen, und die Meeresteile im Nordosten, Westen und Südwesten von Spitzbergen untersucht, worüber eine dem Berichte Bruces beigegebene Übersichtskarte einigen Aufschluſs giebt. Die Vergletscherung Spitzbergens ist nach Bruce lange nicht so groſs, wie die Karten uns glauben machen wollen; Bruce hat von den Bergen an der Redbai und Recherchebai weite Strecken Landes übersehen können, die durchaus nicht, wie die Karten hypothetisch angeben, mit Inlandeis bedeckt, sondern mehr oder weniger eisfrei sind. Überhaupt, so meint Bruce, liege die Kartographie Spitzbergens noch sehr im argen; obwohl weite Küstenstrecken jetzt jahraus, jahrein von zahlreichen Dampfern befahren würden, und sich allsommerlich ein Touristenstrom nach jenem Polarlande ergieſst, seien dessen Umrisse noch ganz ungenügend und ungenau aufgenommen, und jede nähere Untersuchung selbst anscheinend ausreichend vermessener Küsten fördere ganz erhebliche Ungenauigkeiten zu Tage. Auſser für die Redbai konnte das von der Expedition des Fürsten auch für den übrigen äuſsersten Nordwesten festgestellt werden.

— Die Bildung der Steinkohlen. Auf der diesjährigen Versammlung der British Association in Bradford wurde in der Sektion für Geologie unter anderem über die Steinkohlen verhandelt, was dadurch besonders anziehend wurde, daſs die Sektion für Botanik zugezogen war. Wenn auch ein vollständiger Abschluſs in der Discussion nicht erzielt wurde, die sich besonders um die Frage drehte, ob die Kohlenlager aus an Ort und Stelle gewachsenen Pflanzen, oder aus angeschwemmtem Material sich gebildet hätten, so kamen doch eine gröſsere Anzahl wichtiger Bemerkungen zutage. Dahin gehören die von H. Brown über seine Versuche in Kew bez. der Einwirkung eines gröſseren Kohlensäuregehalts der Luft auf das Wachstum der Pflanzen, woraus hervorgeht, daſs die Annahme eines gröſseren Kohlensäuregehalts der Luft zur Kohlenzeit, als heutzutage, unnötig ist. Auch die Beobachtungen von Seward, der die klimatischen und physischen Bedingungen der Entstehung von Steinkohlenlagern vom botanischen Gesichtspunkte aus behandelt, brachten manches Wertvolle. Nach seiner Ansicht ist die behauptete Gleichförmigkeit in dem Charakter von Klima und Vegetation der Steinkohlenzeit entschieden übertrieben, besonders wenn man beim Vergleich der damaligen und heutigen Flora die notwendige Entwickelung in der zwischenliegenden Zeit im Auge behält. Eine Vergleichung von Form, Aussehen und Art des Vorkommens der einzelnen Pflanzen deuten nach seiner Meinung auf eine Zeit schneller Sedimentation und starker Wirkung des Windes.

— Major Gibbons Reise quer durch Afrika ist im September d. J. zum Abschlusse gekommen. Über seine und seiner Begleiter Forschungen im Gebiete des oberen Sambesi ist im Globus (Bd. 76, S. 326) berichtet worden, und ebenso wurde mitgeteilt (Bd. 77, S. 296), daſs er im Herbst v. J. im Kongoquellgebiete mit der belgischen Katanga-Expedition unter Lemaire zusammengetroffen und mit dieser die Wasserscheide zwischen Kongo und Sambesi entlang sich nach den belgischen Stationen am Lufira begeben hatte. Von dort ging Gibbons allein weiter, und zwar über den Merusee nach dem Tanganika, auf diesem nach Norden, das Ruffisithal entlang zum Kivu, durch die Vulkanregion zum Albert Edward Nyansa, an dessen Ostufer nach Kampala in Uganda und endlich nach dem oberen Nil, der im Mai d. J. bei Kere erreicht wurde. Nilabwärts fuhr Gibbons nach Ägypten und dann nach England, so daſs er seinen Reiseplan, eine Afrikadurchquerung vom Kap bis Kairo, in der That ausgeführt hat. Über Gibbons Forschungen, seitdem er im August v. J. Lialui im Barotselande verlassen, ist noch wenig bekannt geworden; man weiſs nur, daſs er Anfang November die Sambesiquellen entdeckt hat, und zwar „100 (engl.) Meilen von der Stelle entfernt, wo man sie bisher vermutete". Er hat ferner erwähnt, daſs namentlich der Kivu und der Albert Edward Nyansa sich in Lage und Gestalt wesentlich von ihrer heutigen Darstellung auf den Karten unterscheiden. Wir wissen das bereits aus Kandts und Grogans Forschungen, mit denen Gibbons natürlich noch nicht bekannt sein kann. Im Barotselande hat Gibbons einen „Buschmannstamm" entdeckt, der eine sehr helle Hautfarbe hat; nach der Beschreibung handelt es sich um Pygmäen, obwohl bemerkt wird, daſs die Leute nicht gerade klein seien. Solche Völkerreste hat ja auch schon Serpa Pinto im Sambesigebiete gefunden. Die ganze Reise Gibbons, die auſserordentlich ergebnisreich verlaufen ist, nahm $2^1/_4$ Jahre in Anspruch. Sein Begleiter Quicke hat bereits vor längerer Zeit vom oberen Sambesi her die portugisische Küste erreicht.

— J. N. Woldřich will (Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 71. Vers. München 1899) entgegen der meist angenommenen zweifachen Vereisung Nordeuropas, nur eine Glacialzeit daselbst annehmen. Die ungewöhnlich groſse Menge atmosphärischer Niederschläge, welche sich zu Beginn der Glacialzeit einstellten, wobei tief eingerissene Umrisse des europäischen Kontinentes gewiſs mitwirkten, hatten in den nicht vereisten Gebieten mächtige flieſsende und stehende Gewässer zur Folge, welche in Flüssen, Bächen und Seen eine bedeutende Höhe erreichten; auch heute trocken gelegte Thäler und Thalfurchen führten damals Wasser; der Lauf der heutigen Flüsse, der Elbe, der Moldau und ihrer Nebenflüsse, war beispielsweise durch ein System aufeinander folgender Seen repräsentiert. Diese Gewässer setzten Schotterlagen ab, welche in ihrer Zusammensetzung mitunter sehr an echten glacialen Schutt mahnen. In diesen Schotterlagen, ihren Torflinsen und in der auf ihnen örtlich ruhenden torfigen dunkeln Schicht spiegelt sich der Einfluſs der Glacialzeit, bezw. der Hauptvereisung ab. Diesen Vorgängen entsprechen die Reste diluvialer Säugetiere der präglacialen Fauna: Mammut, Rhinoceros, Bison, Pferd, Renntier, Höhlenbär, Hyäne u. s. w. Mit der Ausbreitung des nordischen Inlandeises gelangte die arktische oder Tundernfauna in das Land: Lemminge, Schneemäuse, Schneehasen, Moschusochse, Vielfraſs u. s. w., welche nur in Höhlen und Bergspalten vertreten, nie in offenen Ablagerungen vertreten ist. Dann folgte die Steppenzeit mit kontinentalem Klima, in der Europa nach Westen und Süden ausgedehnter war, Britannien mit dem Festlande noch zusammenhing u. s. w. Die Ablagerungen des Lösses und lössartigen Lehmes zeigen in offenen Ablagerungen Reste von Springmäusen, Murmeltier, Pfeifhase, Steppenhamster, Saiga-Antilope u. s. w. Im Hangenden dieser Lehmlagen, in der darauffolgenden dunkelbraunen Lehmschicht und in ihrem unmittelbaren Hangenden mehren sich die Reste groſser Grasfresser und der Weidefauna, wie Mammut, Rhinoceros, Bison, Pferd, Schaf u. s. w., welche neben kleinen Waldbeständen vorzugsweise eine reiche Wiesenvegetation erfordern. Eine üppige Wiesenvegetation beansprucht aber gegenüber dem vorausgegangenen Steppenklima etwas reichliche atmosphärische Niederschläge, und diese könnten der zweiten Glacialzeit zugeschrieben werden. Diese eingetretenen reichen Niederschläge können jedoch, auch ohne Annahme einer zweiten Glacialzeit, in einer Änderung der kontinentalen Umrisse Europas ihre natürliche Erklärung finden, nämlich durch die Öffnung des Kanales von Calais, durch das Niedersinken des adriatischen und griechischen Beckens und der übrigen Mittelmeergebiete.

— Ein britisches Urteil über Deutsch-Ostafrika. Dem ausführlichen Berichte des britischen Konsuls für Deutsch-Ostafrika, Dundas, welcher sich über die Jahre 1892 bis 1898 erstreckt, ist das folgende entnommen. Die Maſsnahmen der deutschen Regierung, welche sich auf die gesundheitlichen Verhältnisse erstrecken und den nachteiligen Wirkungen des Klimas entgegenwirken sollen, sind ganz vortrefflich. Wir finden feste Steinhäuser, Krankenhäuser, einen groſsen Stab von Ärzten, Fleischuntersuchung, sorgfältig gegrabene Brunnen, Impfung, Untersuchung der Häuser der Eingeborenen in den Städten, Abzugsgräben und endlich die Untersuchungen von Prof. Robert Koch über das Schwarzwasserfieber und andere Tropenkrankheiten. Die Behörden geben sich die erdenklichste Mühe, um durch ein wohldurchdachtes Netz von Straſsen, welche von Bagamoyo ausstrahlen, die Kolonie der Länge und Breite nach zu erschlieſsen. Die Transportschwierigkeiten sind die gleichen wie in Britisch-Ostafrika; man beginnt Versuche mit Maultieren zu machen, die besser als Pferde und Esel der Tsetsefliege widerstehen. Der allgemeine Eindruck ist, sagt Dundas, daſs die deutsche Regierung ihr Herz an die Entwickelung von Deutsch-Ostafrika gewendet hat. „Kein Stein ist nicht umgewendet worden, keine Gelegenheit wurde versäumt, um nicht das Beste aus allem zu machen,

was man in dem Gebiete fand, das unzweifelhaft viele natürliche und reiche Quellen besitzt. Pflanzer und Farmer bleiben in der Hoffnung auf reiche spätere Erträgnisse nicht zurück und manche haben schon gute Ergebnisse erzielt. Die englischen Händler haben es noch nicht der Mühe wert gehalten, ihr Glück in dieser gröfsten deutschen Kolonie zu versuchen; sie sind nicht zufrieden mit anfangs kleinem Gewinn, suchen deshalb ein anderes Feld und glauben, es mufs alles nach ihrem Willen gehen; seine Preislisten, Anerbietungen versendet der Engländer alle in seiner Muttersprache, unbekümmert darum, dafs jene, welche sie empfangen, Fremde sind und oft nicht englisch verstehen. Die gröfste Fremdenkolonie in Deutsch-Ostafrika besteht aus gut fortkommenden Indiern, wiewohl sie über die Besteuerung klagen, was aber unbegründet ist, da sie in dem benachbarten Sansibar oder Mombas noch höher besteuert sind. Wenn sie auch höher als in Indien besteuert sind, verdienen sie doch mehr als dort. Im Nachteil befinden sie sich dadurch, dafs sie nicht Deutsch lernen."

— Über eine Fahrt der Ostküste Neu-Mecklenburgs entlang und nach den ihr vorgelagerten Inseln im Mai d. J. berichtet der Kaiserl. Gouverneur zu Herbertshöhe im amtlichen „Kolonialblatt" (Nr. 16). Die Reise galt der Anwerbung von Arbeitern, aufserdem beabsichtigte Prof. Dr. Koch Malariauntersuchungen vorzunehmen. Das Ergebnis der letzteren war, dafs auf Neu-Mecklenburg die Malaria endemisch ist, während die kleinen Inseln malariafrei zu sein scheinen. Im übrigen entnehmen wir dem Berichte folgendes: Die grofse, an der Ostküste sich hinziehende Landschaft Siar ist ein sanftwelliges Hügelland mit immer fliefsenden Wasserläufen und schöner Bewaldung; am Strande reiht sich Dorf an Dorf, doch sollen die Berge hinter der Küste zumeist unbewohnt sein. Dieser Küstenstrich war, wie wir hinzufügen, auf eine Strecke von etwa 100 km bisher noch nicht aufgenommen. Auf der Insel Gerrit Denys sah man einen platten, in das Meer hineinspringenden Korallenfels, von dem angeblich die Witwen gewordenen Weiber, die ihren Mann besonders lieb gehabt haben, sich in die See stürzen. Die Insel ist prachtvoll bewaldet. Auf der Insel St. Josef trugen die jungen Mädchen aufser einem Schurz noch über die Brust kreuzweis gebundene Wülste aus Grasfasern. Die Männer der Insel St. Francisco hatten auffallende, riesige Schönheitsnarben, unter denen man die Zeichnung eines Fisches und eines verzierten Bootschnabels unterscheiden konnte. Im Gegensatze zu den Männern aller dieser Inseln waren die der Gardnerinsel beschnitten. — Hierauf wurde u. a. Neu-Hannover besucht, von dem der in seinem Urteile vorsichtige Gouverneur sagt, es verspreche „ein Edelstein im Gebiete des deutschen Schutzgebietes in der Südsee zu werden". Die Insel hat zahlreiche gute Ankerplätze, viel fliefsendes Wasser und für tropische Agrikultur gut geeigneten Boden. Der höchste Berg der Insel, ein spitzer Kegel, heifst Suislawa; er ist der Aufenthalt der Geister der Abgeschiedenen, die dort in grofsen Steinhöhlen wohnen, viel Geschrei wie junge Kinder und Hunde machen und jeden, der den Berg besteigt, töten. Die Insel ist leider nicht malariafrei. — Kurz vorher hatte der Gouverneur die noch wenig bekannte Matthiasinsel besucht, deren Bewohner scheu und sehr mifstrauisch sind. Sie gehen vollkommen nackt. Von den eingetauschten Sachen waren besonders die schönen, sorgfältigen Webereien bemerkenswert, die denen von Kusai (Karolinen) gleichen. Die Weberei ist auf allen benachbarten Inseln gänzlich unbekannt. Mancherlei Gebrauchsgegenstände, wie Kalkbüchsen, Kalklöffel und Penismuscheln, sind denen der Admiralitätsinseln gleich oder sehr ähnlich; ebenso einzelne Worte. Die Hauptinsel ist offenbar wenig bewohnt, während die kleinen Eilande anscheinend eine zahlreiche Bevölkerung haben. Die Karte der Matthiasgruppe wurde vervollständigt.

— Mit dem Namen „Velonandrauo" bezeichnen die Sakalaven von Madagaskar eine Art hysterischer Tanzwut, die unter ihnen häufig auftritt. Auch in der Umgegend von Tananarivo ist sie unter dem Namen ménabé oder ramanenyana sehr bekannt und verbreitet. Man glaubt, dafs diese Leute von Geistern „tolo" von Hovas besessen sind, die sich ihres Körpers bemächtigen, um sie zu verfolgen und ihren Verstand zu vernichten. Früher waren die Velonandrano viel häufiger. Sie vereinigten sich zu Gruppen von sechzig oder hundert und gaben sich den tollsten Tänzen hin. Eine Ansteckung war damals sehr gefährlich und ganze Dörfer waren von der Krankheit befallen. Die so angesteckten Leute waren gefürchtet und die eingeborenen Machthaber wagten nichts gegen sie zu unternehmen, um dadurch die Verbreitung des Übels zu verhindern. Seit der Besitzergreifung Madagaskars durch die Franzosen ist die Krankheit aber selten geworden und diejenigen, die davon befallen werden, verstecken sich in ihren Hütten und wagen nicht auszugehen. Die Krankheit bricht plötzlich aus und ist durch fortwährende Unruhe gekennzeichnet, die mit ungeregelten Bewegungen, unzusammenhängenden Worten und Wahnsinn verbunden ist. Die Kranken beginnen wahrhaft bacchanalische Tänze auszuführen, bis sie erschöpft zu Boden fallen und röcheln, während ihnen der Schaum aus dem Munde tritt; zuweilen erklettern sie Felsen oder besteigen sonst irgend etwas Aufsergewöhnliches. Manche bringen tagelang in Flüssen und Sümpfen zu und glauben, dafs sie mit Seelen zusammengekettet seien, andere werfen sich zur Erde und fahren mit Schrecken wieder in die Höhe, auch in dem Glauben, dafs sie von Seelen zur Erde geworfen und an den Haaren wieder emporgezogen werden. Ihr Blick bleibt immer verwirrt; wenn sie nicht tanzen, dann gehen sie geradeaus, mit emporgehobenem Kopfe und fortwährend rollenden Augen. Die Krankheit ist ungeheuer ansteckend; es genügt, einen Kranken zu sehen oder von ihm berührt zu werden, um von ihr befallen zu werden. Oft werden unbesonnene Leute, die den Tänzen der Velonandrauo zuschauen, plötzlich von der Krankheit ergriffen. Sie stofsen einen Schrei aus, stürzen sich mitten unter die Besessenen und tanzen mit derselben Wut und denselben regellosen Gesten. Eine ernsthafte Behandlung der Krankheit kennt man nicht. Gewöhnlich sucht man den Kranken zu ermüden, indem man den Tamtam schlägt und ihn vom Morgen bis zum Abend tanzen läfst. Oder man sucht durch Zauberer den bösen Geist austreiben zu lassen, giebt auch einen Trank von tailavondrivotra, fahivana und anderen Pflanzen, oder reibt den Körper des Kranken mit einem „tany-malaudy" genannten weifsen Thon ein. (Annales d'hygiène et de médecine coloniale 1899, tome II, p. 471.)

— Wenn auch in der Sprache der Etrusker, schreibt L. Wilser (Verh. der Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 71. Vers., 1899), noch manches dunkel ist und wohl auch bleiben wird, so dürfen wir doch nicht länger einem Volke, das mit den übrigen Europäern Rasse und Kultur gemein hat, nicht arische Herkunft und Sprache absprechen. Auch in der Etruskerfrage, welche durch den langen, ergebnislosen Streit, ähnlich wie die Keltenfrage in Verruf gekommen war, hat dennoch die Rassenkunde endlich Klarheit geschaffen; sie ist für den Anthropologen kein unlösbares Rätsel mehr. Dafs das kunstfertige Volk, das einst eine so bedeutende Rolle in der Weltgeschichte gespielt hat, nicht ganz rasserein geblieben ist, sondern eine Beimengung von Rundköpfen erkennen läfst, ist nicht ohne Beispiel und begreift sich leicht, wenn man bedenkt, dafs es seinen Weg durch die Alpenländer genommen hat, wo nach den Schädelfunden der Pfahlbauten die ersten Rundköpfe in unserem Weltteile aufgetreten sind. Seiner Abstammung nach gehört er aber zum thrakischen Stamme und steht daher in naher Verwandtschaft mit den Hellenen, Troern, Phrygern und Lydern, wie auch mit den diesseits der Alpen zurückgebliebenen rhätischen Völkern. Von diesem Zusammenhang legen noch heute die in den Museen von Innsbruck und Chur aufbewahrten Denksteine ein beredtes Zeugnis ab, sie, deren etruskische Inschriften die Römer in verzeihlichem Irrtume für griechische hielten.

— Die geographische Verbreitung einiger wichtigerer Krankheiten und Gebrechen unter den Wehrpflichtigen Bayerns erörterte K. Herrmann (Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 71. Vers., 1899) auf farbigen Tafeln. Es zeigte sich beispielsweise schwacher Knochen- und Muskelbau in Nordbayern, Ober-, Mittel- wie Unterfranken, aber auch gewisse Städte, namentlich in Industriebezirken, wie Würzburg, Erlangen, Schweinfurt waren in dieser Hinsicht stark belastet. Schwache Brust tritt südlich der Donau, in Schwaben, Ober- und Niederbayern in den Vordergrund. Die Herzerkrankungen sind dort am zahlreichsten, wo der Gelenkrheumatismus endemisch ist, wie im schwäbisch-bayerischen Winkel, im Maienthal und im bayerischen Walde. Der Plattfufs wird in Niederbayern am ausgebreitetsten gefunden, dann im Bayerischen Walde und in der Oberpfalz, während für den Leistenbruch keine grofse Differenz in dessen geographischer Verbreitung ersichtlich ist. Der Kropf hält sich, wie ja bekannt sein dürfte, an die Alpenländer bezw. Gebirgsgegenden in den südlichen und südwestlichen Bezirken. Mit Rücksicht darauf, dafs einzelne der berührten Krankheiten und Gebrechen gerade nach den Grenzbezirken gravitieren, wäre es sehr wünschenswert, dafs hier die Nachbargebiete zu solchen Zusammenstellungen veranlafst würden.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. 20. Oktober 1900.

Eine Fahrt nach der gotischen Sandinsel (Gotska Sandön).

Von Dr. F. W. Neger. München.

Fern von den befahrenen Verkehrsstraſsen der Ostsee liegt, annähernd in der Mitte dieses Binnenmeeres, etwa 40 km nördlich der groſsen Insel Gotland ein winziges Eiland, dessen Namen nur wenigen bekannt sein wird, ein Eiland, über dessen physikalische und politische Verhältnisse weder Geographiebücher noch Landkarten Aufschluſs zu geben pflegen. Ist es doch auch ein Stückchen Land, das fast nie von einem Dampfer, und in jedem Monat nur einmal von einem Lotsenkutter angelaufen wird und dann nur, um die wenigen Inselbewohner mit den nötigsten Lebensbedürfnissen zu versehen. Dieses Eiland ist Gotska Sandön, oder wie die wörtliche Übersetzung aus dem Schwedischen lautet: Gotische Sandinsel. Gelegentlich eines Aufenthaltes in Visby, der alten Hansastadt auf Gotland, bot sich mir die Möglichkeit, dieses Gotska Sandön zu besuchen, indem der schwedische Touristenverein seine Mitglieder zu einer „Lustresa“ nach der genannten Insel einlud und zu diesem Zweck einen Dampfer der Gotlandcompagnie mietete. Es war dies seit mehr als 60 Jahren das erstemal, daſs wieder von Visby aus ein Touristendampfer die weltvergessene Insel anlief.



Fig. 1. Gotska Sandön von Süden.
Nach einer Skizze des Verfassers.

Früh 8½ Uhr lichtete der Dampfer Gotland, dessen liebenswürdiger Gebieter, Kapitän von Wulfcrona [1]), als eifriges Mitglied des schwedischen Touristenvereins selbst groſses Interesse am Besuch der Insel hatte, die Anker im Visbyer Hafen und stach bei frischer westlicher Brise in die offene See hinaus, den Kurs nach Norden nehmend längs der malerischen Küste des nördlichen Gotland, vorbei an Snäck gärdet, der altberühmten Stätte gotländischer Kampfspiele. Bald verschwindet hinter uns in dunstigem Schleier das erhabene Städtebild von Visby, dessen uralte gigantische Kirchenruinen aus fernen Jahrhunderten über viele Menschenalter hinweg majestätische Schatten in unsere Zeit werfen; flacher wird die gotländische Küste, nördlich von Stenkyrkan eröffnet sich eine weite Bucht, nördlich davon wird der von ganz flachen Ufern umschlossene Fårosund sichtbar, welcher Fårö (spr. Forö), d. i. Schafinsel, von dem eigentlichen Gotland trennt.

Bald ist auch dieses flache Eiland unseren Augen entschwunden und diejenigen, welche noch keine längere Seefahrt gemacht, haben jetzt kurze Zeit die Genugthuung, nur Wasser und Himmel um sich zu erblicken. Aber unser wackeres Schiff macht dem Zustande bald ein Ende und schon taucht am nördlichen Horizont ein schmaler blauer Streifen auf, der sich beim Näherkommen nur langsam und nicht hoch aus der Meeresflut erhebt, es ist Gotska Sandön.

Recht weltverlassen und einsam liegt sie da, die Insel mit dem stolzen Namen. Aber doch erkennt man schon von weitem, daſs sie nicht ganz auſserhalb des Verkehrs mit der übrigen Welt liegt; denn die düsteren Kiefernwälder, welche das Centrum der Insel bedecken, sind von drei Leuchttürmen überragt, zwei im Nordwesten und einer im Südosten (s. Fig. 1). Die gröſste Länge der Insel beträgt 9 km. Die Gestalt ist die eines gleich-

[1]) Herrn Kapitän v. Wulfcrona verdanke ich auch die Fig. 2 und 3.

schenkligen Dreiecks mit breiter Basis. Merkwürdigerweise ist die Insel ganz aus Flugsand gebildet, während die meisten anderen Inseln der nördlichen und mittleren Ostsee aus Granit (z. B. Jungfrn im Kalmarsund,



Fig. 2. Kirche auf Gotska Sandön.

Ålandarchipel) oder Kalk bestehen (z. B. Gotland, Öland).

Zweiunddreifsig Menschen bewohnen Gotska Sandön, nämlich die drei Leuchtturmwächter mit ihren Gehülfen und resp. Familien. Die Leuchttürme sind (wie die ganze Insel) Eigentum der schwedischen Regierung.

Ein Kabel, welches Gotska Sandön mit Visby verbindet, ermöglicht es den Insulanern, die sonst ganz auf sich angewiesen sind, in Fällen der Gefahr, bei Krankheit u. s. w. Hülfe zu erbitten.

Wir hatten inzwischen die Nordwestspitze der Insel umfahren und gingen nahe der Nordküste vor Anker. Schon näherten sich einige Boote vom Lande aus, auch einige Rettungsboote der „Gotland“ wurden flott gemacht und so ging das Ausbooten schnell von statten. Freilich die Brandung war an der flachen Sandküste beträchtlich und ohne eine teilweise Durchnässung kam beim Landen keiner davon.

Aber welch wunderbare Reinheit und Durchsichtigkeit besitzt hier die Meeresflut, wo der Boden nur von schwerem Quarzsand gebildet ist! Und wie köstlich rein und ozonreich ist die Luft auf dieser kleinen, von einem weiten Meer umgebenen und von stattlichen Birkenwäldern bedeckten Insel! Ich habe schon manche Insel im Atlantischen und Stillen Ocean gesehen, aber noch niemals eine so wunderbare Reinheit und Klarheit der Luft und des Wassers beobachtet.

Unsere Gesellschaft verteilte sich. Ich hatte auf dem Dampfer die Bekanntschaft zweier sehr liebenswürdiger deutschsprechender Stockholmer Herren gemacht, welche sich gleich mir für die Flora der Insel interessierten, und so schlossen wir uns zusammen, um der eigentümlichen Pflanzenwelt Gotska Sandöns einige Aufmerksamkeit zu schenken. Wie überall an der Ostsee ist die Düne (und diese umgiebt als breites Band das Centrum der Insel [s. Fig. 3]) von fleischigen, kraftstrotzenden Pflanzen besiedelt, besonders Halianthus peploides, Kakile maritima, Elymus arenarius, stellenweise auch Crambe maritima, dem sog. Meerkohl[1]). Auffallend ist, in wie weit ausgedehnten harten Rasen hier Thymus serpyllum auftritt, welches stellenweise das kümmerliche Vegetationsbild beherrscht. Was endlich den Naturbeobachter in allen nordischen Ländern in Staunen versetzt, ist auch hier festzustellen: es sind die wunderbar reinen und ungemein leuchtenden Farben der Blüten, welche wohl auf die während des Sommers fast continuirliche, nur durch sehr kurze Nächte unterbrochene Beleuchtung zurückzuführen sind. Mannigfaltiger, aber weniger interessant ist die Flora der Kiefernwälder, welche stellenweise mit kleinen Eichen- und Buchenbeständen gemischt sind. In der Nähe der Wohnhäuser macht sich eine charakteristische, dem Menschen überall hin folgende Ruderalflora geltend.

Während sich die Pflanzenwelt hier und da zu relativer Üppigkeit aufschwingt, ist das Tierleben recht ärmlich. Ameisen, einzelne Laufkäfer (Carabus), sehr selten ein Schmetterling (eine Vanessa), das waren die einzigen Vertreter der sonst bei reicher Vegetation kräftig entwickelten Lebewelt der Insekten, welche ich beobachtete. Für viele, besonders fliegende Insekten, mögen die Verhältnisse auf Gotska Sandön insofern ungünstig liegen, als die anhaltenden und kräftigen Winde schwächere Tiere in die See entführen und einem sicheren Tode preisgeben.

Das Krächzen einer Krähe und der Schrei einer Möwe sind die einzigen Laute, welche uns daran erinnern, dafs auch Vogelleben der Insel nicht ganz fehlt.

Von wesentlichem Nutzen sind manche Pflanzen, besonders Elymus arenarius, für die Befestigung des Flugsandes, der an einzelnen Stellen, z. B. an der Nordwestseite zu steilen, stattlichen Hügeln angehäuft ist. Übrigens ist die Insel, obwohl nur aus Flugsand bestehend, doch wohl ein ziemlich solides Gebilde. Wenigstens wird auf Grund von Funden behauptet, dafs dieselbe schon während der Steinzeit existiert haben müsse. Was allerdings die Menschen jener Epoche bewogen haben mag, sich diese ziemlich trostlose Insel zum Wohnorte auszuwählen, ist nicht recht einzusehen.

Die Wohnstätten der gegenwärtigen Ansiedler sind freundliche rote, mit weifser Umrahmung versehene Holzhäuser, von jener gleichen Bauart, welche in so vielen Teilen Schwedens den Landhäusern ein so überaus freundliches und einladendes Aussehen verleiht. Das Wasser ist schlecht; es mufs aus bedeutender Tiefe geschöpft werden und hat trotzdem etwas brackigen



Fig. 3. Dünenlandschaft an der Nordseite von Gotska Sandön. Im Hintergrund Kiefernwald.

Geschmack, abgesehen davon, dafs ihm jede Spur Kohlensäure fehlt.

Die Verwaltungsgeschäfte — gewissermafsen die Regierung der Insel — liegen einem der Leuchtturm-

[1]) Bisher auf Gotska Sandön noch nicht beobachtet.

wächter ob. Dieser hat auch die Aufgabe, in der Kirche, die zugleich als Schulhaus dient, den wenigen Kindern, welche auf der Insel aufwachsen, die Anfangsgründe menschlichen Wissens beizubringen, sowie hier und da kirchliche Andachten abzuhalten.

Diese Kirche liegt friedlich inmitten eines hübschen Eichenbestandes; es ist eine sogenannte Stafkyrka, d. i. Stabkirche, wie man sie besonders im nördlichen Norwegen häufig sieht (s. Fig. 2).

Kartoffeln, Gemüse, selbstgebautes Getreide geben den Insulanern die nötigsten Lebensmittel; auch für Pferde- und Rindviehzucht bieten sich hier und da günstige Bedingungen, wenn in lichten Teilen des Kiefernwaldes Graswuchs zustande kommt.

Nachdem wir so einige Stunden auf der Insel umhergeschweift waren, mahnte die Dampfpfeife unserer „Gotland" zur Rückkehr. Die ganze Bevölkerung der Insel war nahe der Ankerstelle unseres Dampfers versammelt; für sie war ja unser Besuch ein Festtag, wie er vielleicht in Jahrzehnten nicht wiederkehren wird. Unter Hut- und Tücherschwenken sandten sie uns ihre letzten Grüfse, während unser Dampfer schon mit voller Kraft nach Süden steuerte.

Die weltvergessene Einsamkeit der Insel Gotska Sandön wird wohl niemals einem regeren Verkehr Platz machen. So sehr man in Schweden besorgt ist, Gotland möchte wegen seiner centralen und seebeherrschenden Lage, welche schon einmal, zur Blütezeit von Visby, Gotlands Glück und Unglück war, die Begehrlichkeit seines Nachbars (Rufsland) erregen, so wenig ist wohl Gotska Sandön trotz seiner vielleicht noch günstigeren Lage durch Eroberungsgelüste bedroht. Bei dem völligen Mangel eines geschützten Hafens oder Ankerplatzes bietet das Anlaufen der Insel selbst im Sommer zuweilen Schwierigkeiten, von den Winterstürmen nicht zu sprechen, welche die Insel oft einer monatelangen Vereinsamung preisgeben.

Und so wird es bleiben, wie es ist. Von Gotska Sandön wird immer gelten, was ein schwedischer Dichter von einer anderen entlegenen Insel sagt:

„Dit sållan någon länder."
(Dort selten jemand landet).

Die Lenguas-Indianer in Paraguay.

Von Theodor Koch. Grünberg (Hessen).

II. (Schlufs.)

Die sprachliche Klassifizierung der Lenguas.

In das Dunkel, das bis vor kurzem über der Klassifizierung der Chaco-Sprachen schwebte, brachte als einer der Ersten der bekannte und verdienstvolle Forscher jener Gegenden, der Italiener Guido Boggiani, einige Lichtstrahlen. Nachdem er sich zunächst mit den Tschamakoko und Kadiuéo beschäftigt und seine reichen Erfahrungen in den Jahren 1894 und 1895 in zwei trefflichen Abhandlungen [5]) niedergelegt hatte, auf Grund deren der erstere Stamm von Professor Karl von den Steinen mit den alten Samucus oder Zamucos der Jesuiten-Missionare des 18. Jahrhunderts identifiziert wurde [6]), richtete er in neuerer Zeit sein Augenmerk auf die sogenannten Lengua-Stämme, die auf eine weite Strecke hin, etwa vom 20. bis 24. Grade südl. Br. auf dem rechten Ufer des Rio Paraguay den Gran Chaco bewohnen.

Ähnlich wie die Portugiesen mit dem Worte „Coroados", so haben auch die Spanier mit dem Worte „Lenguas" eine unglaubliche Verwirrung angerichtet, indem dieser Name zu verschiedenen Zeiten den verschiedensten Chaco-Stämmen gegeben wurde, Stämmen, die sprachlich miteinander wenig oder gar nichts zu thun haben. Dies ist nicht weiter zu verwundern, denn wie wir bereits oben auseinandergesetzt haben, kann der Spottname „Lenguas", „Zungen", einem jeden Stamme beigelegt werden, dessen eigentümlicher Lippenschmuck eine zweite Zunge vortäuscht. Einen solchen Lippenschmuck trugen und tragen zum Teil noch heute viele Chaco-Stämme der verschiedensten Sprachgemeinschaften, so die alten Payaguá [7]), die Toba, Choroti, Chiriguanos, Tapui [8]) und vor allem die Stämme westlich und nordwestlich von Villa Concepcion (Paraguay).

Aus dieser Unsicherheit der Bezeichnung entspringen auch wohl die sich scheinbar widersprechenden Angaben über die Kopfzahl des sogenannten Lengua-Stammes, der nach Azara im Jahre 1794 fast ausgestorben war [9]) und nur noch 22 Individuen jeden Alters zählte, während d'Orbigny im Jahre 1828 seine Zahl auf 300 Seelen angiebt [10]). Noch im Jahre 1881 bezeichnet Fontana die Lenguas als erloschen [11]), während Dr. Bohls, der 1893 ihr Gebiet bereiste, sie als einen kräftigen und starken Stamm antraf, der nicht nur die Ufer des Rio Paraguay und seiner Nebenflüsse, sondern auch weite Strecken des inneren Chaco in grofser Zahl bewohnte [12]). Diese letzteren Angaben decken sich genau mit dem, was Boggiani an Ort und Stelle beobachtet hat, und was ich selbst darüber ermitteln konnte.

Auf Grund der Sprachvergleichung und gestützt auf Angaben Boggianis und Enrique Peñas, des Herausgebers des Manuskriptes des Capitán de Fragata D. Juan Francisco Aguirre (1793) [13]) kommt nun der argentinische Sprachforscher Samuel A. Lafone Quevedo

[5]) J. Ciamacoco, Conferenza, estratto dagli „Atti della Società Romana di Antropologia, vol. II, fasc. I°. Roma 1894. J. Caduvei (Mbayá o Guaicurú). Roma 1895. Der bekannte amerikanische, leider zu früh verstorbene Linguist Daniel G. Brinton veröffentlichte (1898) eine bemerkenswerte Studie: The Linguistic Cartography of the Chaco Region (Philadelphia 1898), in der er sämtliche Sprachstämme des weiten Chacogebietes genau zu klassificieren sucht.

[6]) Globus, Bd. 67, S. 330.

[7]) So stellen sich die „Lenguas" des Cerviño nach sprachlicher Vergleichung als echte Payaguá heraus (Boletin del Instituto Geográfico Argentino. Tomo XX, p. 27, 57. 1899. Vgl. dazu besonders Brinton: a. a. O., S. 19 ff. (The Lenguas Timbues).

[8]) Vgl. besonders die Abbildungen in: A. Thouar, Explorations dans l'Amérique du Sud, p. 325, 371. Paris 1891. Globus, Bd. 48, S. 35, 36; Bd. 58, S. 180, 197.

[9]) Félix de Azara, Voyages dans l'Amérique Méridionale. Tome II, p. 149. Paris, ed. C. A. Walckenaer, 1809.

[10]) Alcide d'Orbigny, L'homme Américain, p. 242. Paris 1839.

[11]) Fontana, El Gran Chaco, p. 121. Buenos Aires 1881 (citiert nach G. Boggiani, Guaicurú, p. 37 und Bol. del Inst. Geogr. Arg. XVIII, p. 622. 1897).

[12]) Verhandlungen der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin Bd. 21, S. 358. 1894.

[13]) Bol. del Inst. Geogr. Arg., Tomo XIX, p. 464—510 Buenos Aires 1898.



Fig. 5. Sanapaná-Indianer.

(M. A. Encargado de la Seccion de Arqueología y Linguística argentina) zu folgenden Ergebnissen:

Die sogenannten Lenguas der Autoren des 18. Jahrhunderts, wie Jolis[14]), Azara[15]) u. a., ebenso wie die Lenguas des Juan Francisco Aguirre vom Jahre 1793 und die von Demersay sind durchaus nicht mit dem Stamme zu identifizieren, den heutzutage die Paraguayer mit dem Namen „Lenguas“ bezeichnen, d. h. den Lenguas der englischen Missionen, deren Gebiet sich westlich von Villa Concepcion (Paraguay) erstreckt[16]).

Dieser letztere Stamm, zu dessen näherer Kenntnis wir oben einige Beiträge geliefert haben, bildet vielmehr eine Unterabteilung des grofsen Stammes der Machicuy oder Mascoy der früheren Schriftsteller[17]), das Aguirre in 16[18]), Hervas und Azara sogar in 19 Horden einteilen, deren Namen dieser letztere uns überliefert hat[19]). Die Machicuy wurden im 18. Jahrhundert auf 1200 Krieger geschätzt. Sie tragen die bekannten Lippenpflöcke und werden als grofse und starke Leute geschildert (Brinton, a. a. O., S. 15). Demersay fand sie 1862 in geringer Anzahl im Quartel del Cerrito, fünf Leguas von Asuncion.

Ihre Sprache wird als konsonantisch, nasal und guttural bezeichnet.

Die kleine Wörterliste, die ich im Vergleich mit anderen Dialekten derselben Gruppe meinen Angaben folgen lasse, wird diese Behauptung nur bestätigen.

Als nahe Verwandte dieser Concepcion-Lenguas, nur dialektisch von ihnen verschieden und ebenfalls als Zweige des alten Stammes der Machicuy zählt Boggiani vier weitere Stämme auf, die Angaité, Sanapaná (Fig. 5), Sapukí und Guaná, deren Wohnsitze sich in einem breiten Streifen etwa bis zum 20. Grade südl. Br. nordwestlich in den Chaco erstrecken. Diese fünf Stämme bilden die Ennimá- oder Ennímaga-Gruppe Boggianis[20]).

Den gemeinsamen Namen Machicuy oder Mascoy —



Fig. 6. Sanapaná-Indianer.

[14]) Ab. D. Giuseppe Jolis, Saggio sulla Storia Naturale della Provincia del Gran Chaco ecc. Faenza 1789.

[15]) Azara, a. a. O., II, 148.

[16]) Boletin del Inst. Geogr. Arg., Tomo XX, p. 33, 52. 1899.

[17]) Boletin, Tomo XX, p. 50, 63 (1899).

[18]) Boletin, Tomo XIX, p. 469 (1898).

[19]) Azara, a. a. O., II, 155.

[20]) Boletin, Tomo XVIII, p. 620 ff. u. Karte (1897). Guido Boggiani, Guaicurú, p. 14 ff. u. Karte, p. 6 Fufsnote. Roma 1899. Boletin, Tomo XIX, p. 11 (1898). Während anfänglich dieser Sprachstamm als „Guana“ bezeichnet wurde, führte G. Boggiani zuerst den alten Namen „Ennimá“ ein, mit dem die Stämme von ihren nördlichen Nachbarn benannt werden und der dann allgemein adoptiert wurde. (Brinton, a. a. O., S. 15.)

aufser bei den oben erwähnten Schriftstellern finden wir diesen Stamm noch bei Demersay [21]) — kennt man heutzutage nicht mehr und wendet nur die Hordennamen an, wie auch wohl die einzelnen Stämme das Gefühl der engen Zusammengehörigkeit verloren haben.

Was ihre Wohnsitze betrifft, so leben alle fünf Stämme im Westen des Rio Paraguay: Die sogenannten Lenguas — ihr wirklicher Name ist noch ungewifs [22]) — streifen etwa zwischen dem 23. und 24. Grade südl. Br. Das Gebiet der Angaité erstreckt sich von Puerto Casado bis etwas unterhalb der alten Mission San Salvador; die Sanapaná bewohnen hauptsächlich das rechte Ufer des



Ethnographische Karte des Gran Chaco.
Nach G. Boggiani.

Rio Salado, der oberhalb Puerto Casado in den Rio Paraguay mündet (Fig. 6). Nordwestlich von ihnen finden wir die Sapuquí und noch weiter im Innern des Gran Chaco endlich, etwa 80 Leguas nordwestlich von Puerto Casado, den zahlreichen Stamm der Guaná [23]) (s. Kärtchen). „Entdeckt" wurden diese „Guaná des Chaco" von D. Juan de Cominges, der im Jahre 1879 ihr Gebiet bereiste, und dessen Forschungen im Jahre 1892 unter dem Titel „Obras Escogidas" in Buenos Aires veröffentlicht wurden [24]).

Einige Jahre später wurden sie abermals besucht durch einen gewissen de Brettes, einen Franzosen, dessen wenig Vertrauen erweckende Angaben über seine abenteuerlichen Reisen in Paraguay und neuerdings im nördlichen Kolombia von verschiedenen zuständigen Seiten mit Recht gegeifselt worden sind [25]). Die Gesamtheit des Stammes schätzt de Brettes annähernd auf 20000 Seelen (Ausland 1888, S. 597) und nennt als weitere Stämme, die „Guaná" sprechen, die Néenssemakas, die Kamankhas und die Banghis. (Brinton, a. a. O., S. 15.) Boggiani endlich lernte die Guaná im Jahre 1889 in Puerto Casado kennen und behandelte ihre Sprache in den „Atti della R. Accademia dei Lincei" zu Rom im Jahre 1895 im Vergleich mit der Sprachaufnahme von Cominges.

Fern von allem demoralisierenden Einflusse der Weifsen haben sich die Guaná, im Gegensatz zu ihren durch Lues und Alkohol zum Teil schon arg degenerierten Stammverwandten der civilisierten östlichen Gegenden, Eigenart und Charakter rein erhalten. Mit Recht nennt sie Boggiani deshalb in einem Berichte an den Präsiden des „Instituto Geográfico Argentino" vom 4. November 1897 [26]): „Los más industriosos y de mejor aspecto y carácter."

Es steht zu hoffen, dafs dieser treffliche Forscher bei seinem jetzigen Aufenthalte in jenen Gebieten seine Untersuchungen über diese Stämme erweitern und vervollständigen kann.

* * *

Die Sprache der Lenguas-Indianer.

Dialekte der Ennimaga-Gruppe des Guido Boggiani.

Masc. = Mascoy: Boletin del Instituto Geográfico Argentino, Tomo XIX, p. 464 (488) sqq. Buenos Aires 1898. (Etnografia del Chaco. Manuscrito del Capitán de Fragata D. Juan Francisco Aguirre. 1793.) — [Schreibweise: Spanisch.]

Mach. = Machicuy: Alfred Demersay, Histoire physique, économique et politique du Paraguay. 2 Bände und Atlas. (Bd. 2.) Paris 1860. — [Schreibweise: Französisch.] Während Azara den Machicuy eine besondere Mundart abspricht und d'Orbigny sie als eng verwandt mit den Toba bezeichnet, hat die neuere Forschung ergeben, dafs sie mit dem Guaicurú-Sprachstamm gar nichts zu thun haben. Brinton findet einige Ähnlichkeiten zwischen dem „Ennimá" und dem „Tsoneca" der Tehuelchen-Patagonier, die jedoch noch zu keiner Verwandtschaftsannahme berechtigen. Brinton, a. a. O., S. 15/16.

Guaná = Guaná: (B) Guido Boggiani, Vocabolario dell' idioma guaná. Roma 1895. [Schreibweise: Italienisch.] (C) D. Juan de Cominges, Obras escogidas (citiert nach Boggiani, Voc. dell' idiom. guaná). Buenos Aires 1892. [Schreibweise: Spanisch.]

Ang. = Angaité: Guido Boggiani, Guaicurú. (Tabella di Comparazione). Roma 1899. [Schreibweise: Italienisch.]

Sanap. = Sanapaná: Ebenda.

Leng. (B) = Lenguas: Ebenda.

Leng. (M) = Lenguas der englischen Missionen: Boletin del Instituto Geográfico Argentino, Tomo XX, p. 50. Buenos Aires 1899.

---

[21]) Alfr. Demersay, Histoire physique, économique et politique du Paraguay, Tome I, p. 453. Paris 1860.

[22]) Vgl. darüber G. Boggiani, Guaicurú, p. 25/26.

[23]) Diese „Guaná del Chaco", wie sie Boggiani (Guaicurú, 14 ff.) nennt, sind nicht zu verwechseln mit den Guaná-Chané im fernen Osten bei Miranda, die zu den Nu-Aruak von den Steinens oder der Mojo-Mbaure-Gruppe (Boletin 1899, XX, 63) gehören. Der Ausdruck „Guaná" soll ein Guaraniwort sein und bezeichnen ein „edles, gelehrtes Volk". (Brinton, a. a. O., S. 15.)

[24]) G. Boggiani, Guaicurú, p. 6, 15, 53. G. Boggiani, Vocabolario dell' idioma guaná, estratto dagli „Atti della R. Accademia dei Lincei, p. 59. Roma 1895. Brinton, a. a. O., S. 14.

[25]) W. Sievers, Geographisches Jahrbuch, Bd. 14, S. 132. 1890. H. Wichmann, Petermanns Geogr. Mitteil., S. 253. 1889. W. Sievers, Globus, Bd. 73, Nr. 24.

[26]) Boletin, Tomo XVIII, p. 613 ff. (622/623). 1897. Etnografia del Alto Paraguay.

Schreibweise: ụ = ü, y = deutsch j, á = Länge, ă = Kürze, ck = k stark guttural, v = w; z = weiches s, s = scharfes s, ž = franz. j in je, č = tsch, ń = Palatalisierung (franz. ignorar).

Vokabular.

Körperteile:

Kopf = pung.
Augen = Mach.: bartec; Guaná (B): gniactéic, ngnahé'c[27]); Sanap.: nguabé'c; Ang.: gniactéc; Leng. (B): ahactic.
Füfse = Mach.: hemenec; Guaná (B): hemmené'c; Sanap.: tetè-emmenéc, mennéc, immemniec; Ang.: immannéc.
Finger = Mach.: heptehec; Guaná (B): innappaiúc[28]); Guaná (C): yanamé peék, yetsiná peék. (Boggiani und Brinton, a. a. O., S. 16, nehmen an, dafs die Endung c [ec, oc] Pronominalsuffix ist. Sie findet sich auch bei einem von Hervas überlieferten Stammesnamen der Machicuy: Sanguotaiyamoctoc).

Natur:

Wasser = ńing-ming; Masc.: ygmen; Guaná (B): hilmén; Guaná (C): quilmén, kilmén; Sanap.: ilmén; Ang.: ilamén; Leng. (B): ilmén; Leng.: ylgmén[29]).
Flufs = Masc.: utugualacta; Guaná (BC): aluguatá.
Sonne = tátla.
Feuer = tátla; Masc.: talslá; Mach.: tahaslá; Guaná (B): tatá[30]); Sanap.: tašlá; Ang.: tašá, tašlá; Leng. (B): tašlá; Leng. (M): talsá.
Weg = tapoi; Guaná (C): camái, canáy.
Berg = Masc.: metainum; Guaná (B): metaeimó; Guaná (C): mtealmó, temmá.
Eisen = savú.
Morgen = Masc.: iseguiscaet; Leng. (M): esecaá.

Haus und Gerät:

Haus = ńanting; Masc.: esancoch; Leng. (B): šlaneóc.
Dorf = ńanting-má; Ang.: tigmá (Haus).
Messer = savú (Eisen).
Pfeife (zum Rauchen) = slapup.
Guaná (B): Rauchen = šei púop, (erba, prato = šapúp). } [31])
Guaná (C): Pfeife = apó.
Decke, Poncho = kilpauá; apauá (wenn sie allein genannt, davon gesprochen wird):
Guaná (B); noné puahác.
Strick = táma; Guaná (BC): tamá.
Geld, Papiergeld = seleé.

Verwandtschaft und Stamm:

Mann = énslit; Masc.: eenget; Leng. (B): enšlét.
Junger Mann = énslit it-kok, it-kok.
Frau = kilvána; Masc.: inquilúána; Guaná (B): chilwaná[32]), hilwaná; Guaná (C): engilbaná; Sanap.: chilwaná; Ang.: chillaá; Leng. (B): chilwana; Leng. (M): kilnaá.
Junge Frau = kilvána it-kok.
Vater (Anrede des Kindes) = papá; Masc.: tátá.
Mutter (Anrede des Kindes) = mamá; Masc.: mame.
Mann = Masc.: quilnaga; Sanap.: chinnaó, chilnaó; Leng. (B): chilnowó.
Freund = Masc.: eemugóch; Leng. (M): enmauoc.
Häuptling = višl[33]); Masc.: guirgéa.
Paraguayer = valáya.

Pflanzen:

Orange = seleétik-tama[34]).
Tabak = héna; Mach.: heqnéna; Guaná (B): henná, C-henná[35]); Guaná (C): tená (tabacco compresso).
Brot, überhaupt Zukost zum Fleisch = kilpat.

Tiere:

Kuh = vaiča (Span); Guaná (B): muḫcá; Guaná (C): hucá; Sanap.: uacché, wacché; Ang.: wacchiá: Leng. (B): wacché.
Pferd = ńatnaling; Sanap.: tašlin; Ang.: étnaśian; Leng. (B): létnašhic, iatnašiń.
Huhn = tata-á.
Ei = pụck.
Hühnerei = tata-a-pụck.
Straufs = tatá.
Carrapate = zingen-mick.

Adjektiva:

Alt = váńam.
Jung = it-kok; Guaná (B): chiřcá; Sanap.: cit-coóuc; Ang.: icchia-á; Guaná (C): quidquiá (Sohn).
klein = kitzúck.
weifs = kátik; Guaná (C): kidkick.
gut, schön = tasiá; Sanap.: itási; Ang.: tásüï, tášüï; Lang. (B): tásüï.
schlecht, häfslich = samschit.

Verba:

schlagen = i-ting.
gehen = tágle, tágle hoi koó; Masc.: tachecli (gehen).
gehe ich.
bringe = sam-tá.
bringe mir Wasser! } sam-tá ap-han-kok ńing-ming. bringe für mich Wasser.
nimm weg = e-lick-ya.
gehe weg = ńee-muck.
lebe wohl = taha — klit.
nimm dich in acht = javahó.
wo ist? (bei lebenden Wesen) = sap-ta-há.
wo ist? (bei leblosen Gegenständen) = sack-ma-há.

Ausrufe:

des Erstaunens = a-po-pai.

Pronomina:

ich = koǒ; Masc.: coó; (Masc.: coótatá = mein Vater; Masc.: nincoó = wir).
du = seyip; Masc.: hiipp.
mein = ap-han-kok.
dein = seviyip.

Zahlwörter:

1 = ling.
2 = ánit; Masc.: agaét; Guaná (B): daeio; Guaná (C): agamét; Leng. (M): sánec.
3 = antansáma; Guaná (C): aganatsemá; Leng. (M): antalsanac.
4 = ánit-ánit; Masc.: agatanagatanana.
viele = zlángna.
alle = zlá-mo.
alles, ganz und gar = zla-mo-so-hó; Masc.: saamagohe.
nichts = má; Masc.: mamma (nicht).

---

[27]) G. Boggiani, Guaicurú, p. 19.
[28]) Ebenda.
[29]) Bol. del Inst. Geogr. Arg., Tomo XX, p. 18.
[30]) Vielleicht Guarani-Wort.
[31]) G. Boggiani bringt (Guaicurú, p. 18) mit diesen Worten den Namen einer Unterabteilung der Machicuy: Euscgiepop, in Beziehung. Nach Azara, a. a. O., II, 148 und Demersay, a. a. O., I, 144, nennen die Machicuy die Lenguas Quissmagpipo.
[32]) G. Boggiani bringt (Guaicurú, 17) mit diesem Worte die folgenden Stammesnamen von Unterabteilungen der Machicuy in Beziehung: Quiabanalabá, Quiabanselmaiesmá, Quiabanapuacsic.
[33]) A. Demersay, a. a. O., Bd. I, S. 438 heifst es von den „Lenguas“: Sie wohnen mit den Machicay zusammen „et le cacique des Mascoys est en même temps le leur. Ce cacique se nomme Viskė“. Dieses vlakė ist wohl auch nur die allgemeine Bezeichnung für „Häuptling“ und kein Personenname.
[34]) Vgl. Geld und Strick.
[35]) G. Boggiani, Guaicurú, p. 18.

Bericht über neue anthropologische und volkskundliche Arbeiten in Galizien.

Von Prof. R. F. Kaindl. Czernowitz.

Im Anschlusse an die im Globus, Bd. 74, Nr. 24, gebotenen Mitteilungen mögen hier weitere Notizen über die Bestrebungen auf dem Gebiete unserer Disciplinen in Galizien folgen.

Von den Publikationen der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Krakau kommen zwei weitere Bände der „Materyaly antropologiczno-archeologiczne i etnograficzne“ in Betracht, nämlich der dritte und vierte Band. Von den anthropologisch-archäologischen Arbeiten interessieren uns vor allem diejenigen des um die Vorgeschichte Galiziens hochverdienten W. Demetrykewicz. Derselbe beschreibt zunächst eine in Siedliski bei Przemysl aufgefundene Begräbnisstätte mit Hockergräbern, in denen sich Steingeräte und Gefäfse der neolithischen Periode fanden. Diese Funde sind um so bemerkenswerter, als man bisher diesen Typus im mittleren und westlichen Galizien nicht nachweisen konnte. Ähnliche Gräber wurden ferner auch in Orzechowce bei Przemysl gefunden, ferner auch bei Krakau. Nebenbei mag bemerkt werden, dafs Gräber dieser Art auch in der Bukowina vorkommen; leider sind bisher die Untersuchungen hier höchst spärlich. Ferner beschreibt derselbe Forscher ausführlich Funde der La Tène-Periode in Jadowniki mokre (Westgalizien); es wurden neben Resten von schlecht gebrannten Thongefäfsen ein Bruchstück einer Bronzefibel, ferner einige Eisengeräte, darunter ein charakteristisches, 96 cm langes keltisches Schwert, Messer, Pfeilspitzen u. dergl. gefunden. Aus diesen und anderen vom Verfasser erwähnten Funden geht hervor, dafs die für Ostgalizien längst aus reichen Funden nachgewiesene La Tène-Periode auch in Westgalizien bemerkenswerte Spuren zurückliefs. Damit ist die schon längst ausgesprochene Ansicht bedeutender Gelehrter (z. B. Much in Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Sitzungsberichte 1890, S. 80) bestätigt, dafs auf dem Gebiete des heutigen Galizien sich zahlreiche Spuren der La Tène-Zeit finden müfsten. In einem weiteren Berichte teilt derselbe die Ergebnisse archäologischer Forschungen im Bezirke Trembowla (Ostgalizien) mit. Dort wurden u. a. unterirdische Vorratsräume entdeckt, gefüllt mit Panicum miliaceum, dem Fagopyrum esculentum in geringer Menge beigemischt war. Die gefundenen Thongefäfse gleichen vielfach den in den letzten Jahren auch in der Bukowina entdeckten; so z. B. eine schöne, gut gebrannte Amphora, vor allem aber die feinen gemalten Thongefäfse, wie sie übrigens auch jetzt in Siebenbürgen, Rumänien und Südrufsland nachgewiesen wurden. Überall, so auch in Szipenitz in der Bukowina, kamen diese Gefäfse mit neolithischen Werkzeugen vor, höchst selten mit Spuren von Bronze, was auch von Szipenitz gilt. Hervorgehoben mag werden, dafs diese Gefäfse vielfach den sogenannten mykenischen verglichen werden. Bemerkenswert ist ferner, dafs Trümmer von Wandbewurfstücken in Galizien wie in der Bukowina deutlich die Spuren des Flechtwerkes, aus dem die Wände bestanden, aufweisen; bekanntlich giebt es hier noch heute auf diese Weise hergestellte Wohn- und Wirtschaftsgebäude. Von den anderen Funden mögen nur noch die merkwürdigen Thonfigürchen hervorgehoben werden; wozu noch besonders bemerkt werden mufs, dafs ganz ähnliche auch in Sereth, einer der interessantesten prähistorischen Fundstätten der Bukowina, gefunden wurden. (Man vergleiche über die Bukowiner Funde Kaindl, Geschichte der Bukowina I, 2. Aufl., Czernowitz 1896.) Für die Gegend von Trembowla ergeben diese Nachforschungen, dafs dieselbe ohne Unterbrechung von der Steinzeit besiedelt war. Bezüglich der Vorgeschichte Galiziens möge hier auch noch auf desselben Forschers Darstellung in Österreich-ungarische Monarchie in Wort und Bild, Band Galizien, verwiesen werden.

Andere prähistorische Arbeiten betreffen Rufsland. Von diesen Arbeiten interessiert uns zunächst jene von J. Talko-Hryncewicz (4. Bd.), welcher von 150 in den Tumuli (Kurhanen) der Ukraine bestatteten Individuen die Mafszahlen zusammenstellt. Aus dieser Betrachtung ergiebt sich, dafs der Wuchs der vorhistorischen Bevölkerung dieser Gegenden sehr stattlich war und sich durch die langen Beine (Ober- und Unterschenkel) gegenüber einem guten Teile der Skelette in Westeuropa unterschied. Die Schädelbildung unterscheidet sich bedeutend von jener der Slaven. Hier mag noch bemerkt werden, dafs auch in der Bukowina in der Steinzeit angehörenden Gräbern Knochenfunde auf sehr starke Individuen hindeuten; doch sind hier die Beobachtungen noch sehr spärlich. Erwähnt möge hier werden die S. 5 ff. versuchte Einteilung der Gräber (Skythen, Polanen, Derewlanen). Ferner schildert (3. Bd.) Brenstein Funde von Eisen- und Bronzegeräten in der Nähe von Telsch (nördlich vom unteren Niemen) und M. Wawrzenicki (3. Bd.) Funde aus der Steinzeit im Gouvernement Kielce (südliches Russisch-Polen). Auch zur Kenntnis der Tumuli des östlichen Russisch-Asien hat Talko-Hryncewicz Beiträge gesammelt (3. und 4. Bd.). L. Maglerowski, der schon in Bd. 2 eine Arbeit über die Lebensdauer der Bewohner von Jaćmierz (bei Sanok, Galizien) mitgeteilt hat, veröffentlicht nun in Bd. 3 eine ähnliche Arbeit über benachbarte Dörfer dieses Ortes auf Grundlage der Matriken von 1845 bis 1895; ferner publiciert derselbe in Bd. 4 sehr ausführliche Erhebungen über den Wuchs der Bevölkerung des Sanoker Kreises (Polen, Ruthenen, Juden). Eine ähnliche Arbeit über die Lebensdauer der Bewohner von Janow bei Lemberg hat M. Udziela verfafst, gestützt auf die Matriken von 1785 bis 1894 (Bd. 4). Im Anschlusse an diese Studie möge nur kurz auf die Arbeit von W. Olechnowicz, „Crania polonica“, verwiesen werden (Bd. 3). — Von den ethnographischen Arbeiten des Bd. 3 mag erwähnt werden eine anonyme Arbeit über die Verbreitung des Litauischen im Gouvernement Wilna, ferner die Sammlung A. Stopkas von Liedern, Sprüchen, Märchen aus Zakopane u. s. w. (Galizien), wie auch die Studie Wl. Tetmayers über die Weihnachtsfeier im Krakauischen mit Abbildungen von Weihnachtssängern, ihren Geräten u. dergl. Von den zahlreichen Weihnachtsliedern sind auch die Melodieen beigegeben. Der verkleidete Jude, welcher mit den Weihnachtssängern umhergeht, ist in Galizien und in der Bukowina auch sonst zumeist unter denselben zu sehen, er ist Spafsmacher und Prügelknabe. Im vierten Bande hat L. Malinowski polnische Volkserzählungen aus Schlesien und S. Gonet ebensolche aus Andrychow (Galizien) veröffentlicht. St. Cercha schildert das Dorf Przebieczany (Wieliczka), seine Einwohner und deren Überlieferung.

Auch hat W. Praeki eine Sammlung von Volksrätseln aus Turow (Gouvernement Siedlec in Russisch-Polen) und M. Knez volkstümliche Redensarten aus Witebsk, Mohilew und Smolensk veröffentlicht.

Von den Mitteilungen (Zapyski) der Szewczenko-Gesellschaft (Lemberg) bringt besonders der Doppelband 31/32 viele uns interessierende Arbeiten. Von den archäologischen Berichten nennen wir jene von M. Hruševškyj über das grofse Gräberfeld von Cechy, Bezirk Brody (Galizien), wo 1895 bis 1898 380 Begräbnisstätten ausgegraben wurden; die Werkzeuge sind aus Stein oder Eisen, bronzene fehlen gänzlich. Die Schädel sind dolichocephal; wir begegnen jedoch auch brachycephalen. Hruševškyj ist der Ansicht, dafs wir es mit einer grofsen Ansiedelung aus dem 1. Jahrh. n. Chr. zu thun haben. Auch auf die Berichte desselben über Funde in Zwenyhorod bei Lemberg, welche mit der neolithischen Periode beginnen, und über einen Silberfund in Molotiv sei hier hingewiesen, welch letzterer aus Schmuckgegenständen und Münzen besteht und bereits der historischen Zeit angehört (man vergleiche hierzu den 25. Band der Mitteilungen, wo sich auch Abbildungen dieser interessanten Gegenstände finden). Hruševškyj beschäftigt sich auch mit den Anten. Er erklärt die Teilung in Sklawenen und Anten bei den Schriftstellern des 6. Jahrhunderts als eine ethnographische; unter den Anten sind die jetzt als ukrainisch-russisch bezeichneten Volksstämme zu verstehen. Ferner beschäftigt er sich mit den Chorwaten. Er erklärt, dafs die tschechischen Chorwaten der einzige uns sicher bekannte Volksstamm in den Karpathenländern sind. Sowohl die Erzählung Konstantin Porphyrogenitus' über die serbischen Chorwaten in den Karpathen, als auch die Erwähnung der ältesten russischen Chronik über ukrainische Chorwaten können auf Mifsverständnissen beruhen. Von den ethnographischen Studien nennen wir den interessanten Aufsatz von V. Ochrymovyč über die Überreste des ursprünglichen Kommunismus bei den Bojken in den Gerichtsbezirken Skole und Dolyna in Galizien (Bd. 31/32), auf welchen im Globus noch an anderer Stelle ausführlicher hingewiesen werden wird. Viele von den hier aufgezählten Spuren finden sich übrigens auch bei anderen ruthenischen Volksstämmen, wie bei den Huzulen und bei den Rusnaken, worüber die Bemerkungen in des Referenten „Huzulen" und „Die Ruthenen in der Bukowina" zu vergleichen wären. Auch möge man die unten citierte Arbeit von Balzer in Betracht ziehen. Über das ehemalige Räuberunwesen in den Karpathen und insbesondere über den slowakischen Räuber Janošik in der Volkspoesie handelt W. Hnatiuk. Auch zu diesem Gegenstande hätten ihm die eben citierten Arbeiten des Referenten einige Beiträge geboten (Bd. 31/32). Auf die ebenfalls in Bd. 31/32 enthaltenen Referate von Suchevyč über die Huzulen und Kordnba über die Ostereier in Galizien brauchen wir hier nicht näher einzugehen, weil von den Genannten bereits über diese Gegenstände gröfsere Arbeiten vorliegen, auf welche weiter unten verwiesen werden soll. Ferner sei der Beitrag zur vergleichenden Märchenforschung „Ein galizischer Soldat als Zauberer" von J. Franko genannt (Bd. 27). Überaus reich sind die Beiträge zur Kenntnis der ruthenischen Dialekte in Ungarn von J. Werchratzkyj (Bd. 27 bis 30). Schliefslich sei noch die volkskundliche Arbeit über die Ruthenen im Komitate Bacs-Bodrog (Südungarn) von dem durch seine Arbeiten über die Ruthenen bekannten W. Hnatiuk erwähnt (Bd. 28).

Ganz ist volkskundlichen Arbeiten der Etnograficzny Zbirnyk (Sammler) der Szewczenko-Gesellschaft gewidmet. Der fünfte Band desselben enthält reichliches Material zur ruthenischen Volkskunde, gesammelt von verschiedenen Forschern und zumeist von der kundigen Hand J. Frankos gesichtet und herausgegeben. Aus dem reichen Inhalte verzeichnen wir: Volksüberlieferungen über die Robotzeit von M. Jendyk und Kaindl; Frankos Beiträge über das Räuberwesen der Huzulen am Czeremosz; zahlreiche Beschwörungsformeln veröffentlichten B. Kočariszczuk und O. Halewycz; sehr interessant ist das Lied eines nach Brasilien ausgewanderten Ruthenen, das er einem Volkssänger in die Tarnopoler Gegend gesendet hat, damit er es unter den Leuten singe und sie so von Auswanderung nach Brasilien abhalte; schöne Volksüberlieferungen aus Galizien bringen F. Kolessa und J. Franko; allerlei Lieder, Sprichwörter, Rätsel, Kinderreime u. dgl. aus der Bukowina teilt Kaindl mit; interessant sind auch die Mitteilungen von M. Derlycia aus dem Leben der galizischen Dorfkinder. — Der sechste Band des Ethnographischen Sammlers enthält eine überaus reichliche Sammlung von ruthenischen Anekdoten, Witzen und Erzählungen aus Galizien, zusammengetragen von der bewährten Hand des bekannten ruthenischen Volksforschers W. Hnatiuk. Die Nummern 1 bis 355 beziehen sich auf die verschiedenen Stände (Bauern, Knechte, Bettler u. s. w.), Nr. 356 bis 586 auf die einzelnen Nationalitäten (Ruthenen, Polen, Russen, Tschechen, Deutsche, Juden, Zigeuner); endlich folgen Anekdoten, Münchhausiaden u. s. w., Nr. 587 bis 700. — Der siebente Band enthält die Fortsetzung der reichen galizischen Märchensammlung von J. Rozdolskyj, deren erster Teil im ersten Bande, S. 25 bis 96, erschienen ist. Der erste Teil enthielt die Nummern 1 bis 25, der vorliegende zweite Nr. 26 bis 77. Den einzelnen Märchen sind entsprechende Parallelen aus der Volksüberlieferung anderer Völker zur Seite gestellt.

Aufser den beiden genannten Sammelwerken hat die Szewczenko-Gesellschaft nun auch unter dem Titel „Materyaly do ukrainsko-ruskoi etnologii" eine neue Reihe von Schriften begonnen, die inhaltlich dem eben besprochenen Zbirnyk so verwandt ist, dafs es wohl geratener gewesen wäre, von dieser Neuschaffung abzusehen. Freilich finden wir in der neuen Reihe die bemerkenswerte Neuerung, dafs auch ein französischer Titel vorhanden ist (Matériaux pour l'ethnologie ukraïno-ruthène) und von den Aufsätzen französische Auszüge geboten werden. Von den Aufsätzen nennen wir die interessanten Mitteilungen des Redakteurs Wonk-Volkov über die prähistorischen Funde in Kiew (mit zahlreichen Abbildungen), ferner desselben Aufsatz über die Fischerei in der Dobrudscha. W. Hnatiuk handelt über die Kürschnerei in Galizien, ferner über die volkstümliche Kost daselbst und deren Zubereitung. Von hervorragender Bedeutung für die Kenntnis des Kunstsinnes der galizischen Ruthenen ist M. Kordubas Arbeit über die bunten, ornamentierten Ostereier derselben; beigegeben sind 13 Tafeln in Buntdruck, die uns auch im Bilde darüber belehren. Mohylczenko handelt über die Töpferei und den Hausbau im Gouvernement von Czernyhov. Die Hochzeitsgebräuche im Gouvernement Poltava schildert O. Hrycha, während von M. Maximovicz eine Sammlung obseöner Hochzeitslieder herrührt. Schliefslich erwähnen wir, dafs Volkov die Publicierung eines ausführlichen Fragebogens für ethnographische Forschungen begonnen hat (zunächst über die Beschäftigung). Beigegeben ist ein ausführlicher Index. Besonders mufs noch auf die reichlichen Abbildungen verwiesen werden. — Der zweite Band enthält eine schöne Arbeit von W. Suchewyč über das Huzulengebiet und

seine Bewohner. Zunächst liegt uns nur der erste Teil derselben vor; derselbe enthält folgende Kapitel: 1. Das Huzulengebiet, seine Oro- und Hydrographie, Klima u. s. w. 2. Ethnographische Übersicht. 3. Statistik. 4. Das huzulische Dorf. 5. Das huzulische Gehöft. 6. Die huzulische Kirche. 7. Die Tracht. 8. Die Nahrung. Einen besonderen Wert haben die zahlreichen, zum Teil farbigen Abbildungen. Es ist die erste ruthenische Arbeit von wissenschaftlicher Bedeutung über dieses merkwürdige Völkchen, nachdem schon 1893 und in den folgenden Jahren des Referenten von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien subventionierte deutsche Arbeiten erschienen sind. Der Verfasser verweist auf diese als die allein berücksichtigenswerten in der Vorrede, behauptet aber mit Unrecht, dafs sie nur die Bukowiner Huzulen betreffen. Der Referent hat durch mehr als zehn Jahre das ganze Huzulengebiet samt dessen Nachbarbevölkerung in der Bukowina, Galizien und Ungarn studiert und seine Ergebnisse in einer Reihe von (mit mehreren hundert Abbildungen versehenen) Arbeiten niedergelegt. Aus dieser hat der Verfasser der vorliegenden Studie, auch ohne die Vorlage zu nennen, einzelnes, besonders Abbildungen, entnommen. Ausführlich hoffen wir auf seine Arbeit nach deren Vollendung eingehen zu können.

Von der volkskundlichen Zeitschrift Lud (das Volk), welche der Verein für Volkskunde in Lemberg herausgiebt, ist der vierte und fünfte Band erschienen. Von den zahlreichen Abhandlungen aus dem vierten Bande heben wir zunächst den sehr interessanten Aufsatz von Fr. Krček über die gemalten Ostereier in Galizien hervor, in welchem auf einem reichen, durch Umfragen gewonnenen Material über diese schönen Produkte volkstümlichen Kunstsinnes ausführlich gehandelt wird. Schade nur, dafs keine Abbildungen geboten werden konnten. (Einige bieten des Referenten Arbeiten „Haus und Hof bei den Huzulen“ und „Bei den Huzulen im Pruchthale“, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1896 und 1897, vor allem aber jetzt die oben erwähnte Arbeit von Kordnba.) Ebenso wertvoll sind desselben Nachrichten über die Sommersonnenwendfeier (Sobótka) in Galizien, die ebenfalls auf einer von dem volkskundlichen Vereine in Lemberg eingeleiteten Umfrage beruhen. Ferner ist zu nennen die Arbeit von J. Witort: „Umrisse des Gewohnheitsrechtes des litauischen Volkes.“ St. Zdziarski charakterisiert die volkstümlichen Elemente in den Dichtungen des polnischen Dichterfürsten Mickiewicz. K. J. Gorecki beschäftigt sich mit der in letzter Zeit wieder öfter aufgestellten Frage über die Menschenrassen. M. Allerhand handelt über die Weigerung der schwangeren jüdischen Frauen, den Eid abzulegen, und verzeichnet die bezüglichen gerichtlichen Entscheidungen. Aus dem reichlich mitgeteilten volkskundlichen Material heben wir hervor die Schilderung des Hirtenlebens in Siercza (Wieliczka) vor 20 Jahren von J. Młynek; die Sitten des Volkes in Sieradzka von J. Piatkowska; S. Udziela: Krakauer Märchen und Erzählungen; Młynek und Udziela stellen auch polnische und jüdische Parallelen des deutschen Kettenreimes von Zicklein, Katze, Hund, Stock, Feuer, Wasser, Ochse u. s. w. zusammen. Aufserdem werden viele Lieder, Märchen, Sagen, volkstümliches Wortmaterial, allerlei Sitten, Gebräuche und dergleichen veröffentlicht. Umfragen über volkskundliche Gegenstände werden eröffnet, einschlägige Werke werden angezeigt und besprochen. Schliefslich enthalten die einzelnen Hefte auch Sitzungsberichte und dergleichen der Gesellschaft. Aus dem fünften Bande heben wir zunächst die Schilderung der ethnographischen Verhältnisse Innerasiens von J. Witort hervor, der dieselben aus Autopsie gründlich kennt. Zdiarski beendet seine interessante Abhandlung über die volkstümlichen Elemente in den Werken von Mickiewicz. Aus Allerhands Mitteilungen aus dem Leben der Juden heben wir die Gewohnheit heraus, dafs schwerkranke Männer ihren Frauen Scheidebriefe auszustellen pflegen, um deren Wiedervermählung zu erleichtern; sobald der Mann genesen ist, lassen sich die Geschiedenen wieder trauen. Dieser sonderbare Brauch wird durch das Lewirat bedingt, d. h. durch die Sitte, dafs die verwitwete Frau entweder vom Bruder des Verstorbenen geehelicht werden mufs, oder erst von ihm die Erlaubnis, einen anderen zu heiraten, sich zu erkaufen hat. Da hierfür oft grofse Ansprüche von dem Schwager erhoben werden (in einzelnen Fällen sollen sogar 3000 fl. gezahlt worden sein), so wird dem auf die vorerwähnte Art vorgebeugt. Ein anderer merkwürdiger Brauch ist der Scheinverkauf von Kindern, der in ähnlicher Weise auch bei den Huzulen vorkommt. Eltern, denen ihre Kinder sterben, pflegen glücklicheren ihr neugeborenes Kind zu verkaufen und hoffen, dafs sie es nun grofsziehen werden, weil es nicht ihr Eigentum sei. Bemerkenswert ist ferner die Arbeit von Młynek über die Urreligion der Lachen in Westgalizien auf Grundlage ihrer Volksüberlieferung. Schnaider handelt über die Huzulen; aus dem Nachlasse des bekannten polnischen Ethnographen Zegota Pauli werden Mitteilungen über die Tatra Góralen abgedruckt; Eljasz-Radzikowski hat eine Übersicht der Arbeiten zur Volkskunde der Slowaken veröffentlicht. Von den zahlreichen gröfseren und kleineren Sammlungen volkstümlichen Materials möge hier nur auf Udzielas Sammlung von Kinderspielen in Bosnien und auf seine Sagenkollektion über versunkene Städte, Kirchen, Glocken und Wirtshäuser in Westgalizien verwiesen werden; ferner auf die Mitteilungen zur Sonnenwendfeier (Sobótka) von Swiętek, und die neuen Bemerkungen zum Kettenreim (Hagada). Dann kommen Litteraturberichte, Nachrichten aus der volkskundlichen Gesellschaft in Lemberg und dergleichen wie in früheren Bänden.

Von besonderem Interesse sind jene Arbeiten, welche über die Hauskommunion und die damit zusammenhängenden ursprünglichen Besiedelungsformen handeln. O. Balzer untersucht im Kwartalnik hist., Bd. 13 (1899), S. 183 ff. im Anschlusse an die neueren Arbeiten von Kadlec und Peisker die slavische Hauskommunion („zadruga“), also die gemeinschaftliche Wirtschaft einer Anzahl von verwandten Familien unter der Leitung eines Oberhauptes auf gemeinsamem Eigentume. Balzer tritt als Verteidiger des uralten Bestandes der Hausgemeinschaft bei den Slaven ein und widerlegt die Ansicht Peiskers, dafs diese Wirtschaftsform erst später, schon in einer Zeit entstanden sei, da man ihr Entstehen und ihre Entwickelung auf Grundlage historischer Quellen betrachten kann, und zwar nicht als unmittelbare Schöpfung des ökonomisch-rechtlichen Lebens der Slaven, sondern durch den Einflufs fremder Faktoren; denn das ursprüngliche Eigentum bei den Slaven sei ganz individuell gewesen. Gerühmt wird von Balzer das Werk von Kadlec (Rodinny nedil cili zadruha v p.avu slovankem, Prag 1898), in welchem sehr ausführlich über die Hausgemeinschaft bei den verschiedenen slavischen Völkern gehandelt und die Litteratur über den Gegenstand verzeichnet wird. Von Peiskers in der tschechischen Zeitschrift Česky časopis historycky IV, Prag 1898 (vergl. auch Zeitschrift für Social- und Wirtschaftsgeschichte V, 1897) erschienener Arbeit hat derselbe in der kärntnischen Zeitschrift Carinthia, Bd. 89, S. 130 ff. einen Auszug veröffentlicht. Er fafst seine Ergebnisse folgender-

mafsen zusammen: „Im altslavischen Volksdasein war für einen Sippenkommunismus ebenso wenig Platz, wie in dem altgermanischen; die gesellschaftliche Gliederung bestand aus zwei Schichten: dem Hirtenadel und der gemeinen Bauernschaft.“ Zur näheren Erklärung dieser Anschauungen möge hier noch das wichtigste aus der neuesten Arbeit von Punschart, Die Herzogseinsetzung in Kärnten (Leipzig, Veit & Cie.) mitgeteilt werden. Derselbe kommt in seiner Betrachtung dieses merkwürdigen, allbekannten Rechtsgebrauches zum Schlusse, dafs die Huldigung kein Überrest des urslavischen Ackerbaustaates sei. Der älteste Slavenstaat in Karantanien war im Gegenteil Nomadenstaat („Hirtenadel“), in welchem der Ackerbauer gedrückt und geknechtet war. Erst verhältnismäfsig spät und nach blutigen Kämpfen gerade mit den Vertretern des urslavischen Staates hat sich hier der Bauernstaat die Existenz erkämpft. Hiermit ist jene Herzogeinsetzung aufgekommen. Sie ist also eine Folge des Sieges der Ackerbauer über die Nomaden. Es war eine Rechtsinstitution, deren praktische Bedeutung immer geringer werden mufste. Als die Frucht einer siegreichen Revolution, welche der slavischen Bauernherrschaft eine lebendige, für ihre Bedürfnisse zugeschnittene Volksverfassung errungen hat, ist die Bauernceremonie ursprünglich ein Spiegelbild wirklich vorhandener slavischer Demokratie. Letztere aber konnte sich nicht behaupten, weil die deutsche Herrschaft in ihr Recht trat, unter welcher der Slavenstaat sich ausgelebt hat. Zwar ward das Ritual übernommen, aber die slavische Demokratie war tot. In der demokratischen Scheinverfassung, welche sich nunmehr in der Einsetzungsform verkörperte, spielte die grofse Masse ebenso wenig eine Rolle, als wenn diese Form ganz beseitigt worden wäre. Nicht einmal der Herzogsbauer ist ein Machtfaktor gewesen. Er ist eine interessante Antiquität geworden, die man als solche in Ehren hielt.

Interessant sind ferner die mit den vorgenannten zusammenhängenden Arbeiten von Piekosiński und Balzer über die Entstehung der Siedelungen und deren Namen auf dem Gebiete des alten Polen. Der erstere ist in seiner Schrift „Ludność wieśniacza w Polsce w dobie Piastowskiej“ (Die Landbevölkerung in Polen im Zeitalter der Piasten), 8°. 151 S. Krakau, Poln. Verlagsgesellschaft, 1896, zu folgenden Ergebnissen gekommen. Als die ältesten, schon zur Zeit der ursprünglichen Ansiedelung entstandenen zählt der Verfasser zwei Gruppen Ansiedelungen auf: 1. jene, deren Name mit ów, owa, owo, in, yn, ina, yno, von den Eigennamen ihrer Begründer abgeleitet wurden, z. B. Dalechów, und 2. jene, deren Benennung von den Eigennamen mittels der patronymischen Silbe -ice abgeleitet sind, z. B. Dalechowice. Die solche Benennungen führenden Ortschaften reichen zumeist bis ins 6. Jahrhundert zurück; aus ihren Namen läfst sich das Verzeichnis der ursprünglich lechischen Ansiedler zusammenstellen. Erst seit dem Anfange des 11. Jahrhunderts entstehen die Ortschaften, welche nach der Beschäftigung ihrer Insassen benannt sind; sie sind zunächst von Landleuten besiedelt gewesen, welche für die Besatzung der in dem genannten Zeitpunkte begründeten festen Orte zu den mannigfaltigsten Diensten verpflichtet waren; andere waren von kirchlichen oder klösterlichen Bediensteten bewohnt. Die vierte Gruppe sind die Dörfer des niederen Adels, der Wlodyken, die fünfte jene der Ritter; beide Standesklassen hatten bis ins 12. Jahrhundert keinen Grundbesitz und wurden erst in diesem Zeitraume mit Grundkomplexen ausgestattet, die sie mit unfreien Knechten bebauten und besiedelten; diese Dörfer sind nach ihren adeligen Begründern benannt. Als die letzte und jüngste Gruppe führt der Verfasser schliefslich die von dem bereits begüterten Adel (den Schlachcicen) zu Wirtschaftszwecken begründeten Siedelungen an; sie entstehen erst seit dem Ende des 15. Jahrhunderts und führen ihre Namen von ihrer Lage oder ihrer Bestimmung. Gegen diese Ergebnisse ist nun Balzer in seiner Abhandlung „Revision der Theorie über die ursprüngliche Siedelungsform in Polen“ (veröffentlicht im Kwartalnik hist., Bd. 12, 1898) aufgetreten. Er untersucht die Frage, ob die Annahme richtig sei, dafs die ursprünglichen Ansiedelungen in Polen Einzelsiedelungen waren, wie Piekosiński und andere Historiker glauben. Er kommt sodann auf Grundlage der Quellen zum Schlusse, dafs die ältesten Ansiedelungen Polens durch Niederlassung ganzer Familien entstanden sind, welche das betreffende Gebiet in gemeinsamen Besitz nahmen. Es herrschten also zunächst dieselben Verhältnisse, wie wir ihnen auch in anderen slavischen Ländern begegnen, und insbesondere auch jetzt noch bei den Südslaven. Auf Grundlage dieser Theorie erklärt der Verfasser die Entstehung der patronymischen Ortsbenennungen mit der Endung ice (z. B. Dalechowicy), ebenso das Aufkommen jener Ortsnamen, die von Familiennamen abstammen (z. B. Szamotuły, Kurozwęki). Diese Ansiedelungen betrachtet er übrigens für in Polen ganz allgemein verbreitete, nicht aber — wie die bisherige Ansicht lautete — für militärische Ansiedelungen, die blofs an den Grenzen des Reiches angelegt wurden zum Schutze gegen die Überfälle feindlicher Völker. Die Siedelungen mit der auf den Besitzer deutenden Endung -ów (z. B. Sieciechów) hält Balzer für späteren Ursprungs, und zwar aus der Zeit, wo der gemeinsame Besitz in individuellen umgestaltet wurde. Gegen Piekosiński zeigt der Verfasser auch, dafs die sogenannten opola (vicinia). d. i. die Vereinigung einer kleineren oder gröfseren Anzahl benachbarter Siedelungen, nicht auf der Stammverwandtschaft beruhen, sondern blofs territorial sind. Schliefslich wird mit einigen Beweisen die Theorie Piekosińskis widerlegt, dafs der polnische Staat und die Gliederung seiner Stände durch den Einfall kriegerischer Elbeslaven entstanden sei, und gezeigt, dafs dies auf Grundlage der natürlichen Entwickelung der inneren Zustände unter den Polen im Laufe der Jahrhunderte zu erklären sei.

Hochzeitsgebräuche der Armenier Transkaukasiens.

Von N. v. Seidlitz. Tiflis.

Unter den die Verlobung und Heirat begleitenden Volksbräuchen, wie sie uns Herr Selinski in den Mitt. der kaukas. Sektion der russ. geogr. Gesellsch. schildert, finden sich nicht wenige sehr eigentümliche. Abgesehen von höchst frühen Ehen, die gesetzlich für die Landeseingeborenen schon mit 15 und 13 Jahren für Bräutigam und Braut gestattet sind, veranstalten die Eltern selbst Verlobungen zwischen Brustkindern und ihren noch nicht geborenen Kindern, um eine feste Verbindung zwischen den beiderseitigen Familien zu knüpfen. Als Zeichen der ersteren Verbindung gilt ein Einschnitt in das Obergestell der Wiege des Mädchens, den der Vater des Knaben macht, oder das dreimalige Umwickeln jenes Gestells mit einem baumwollenen Faden. Dieser Brauch führt den Namen orozi nschanadruthün — Wiegenverlobung. Weitere Arten von Verlobungen, die im Karabagh und Sangesur gebräuchlich sind, heifsen bargiah und schalak tanel. Der Bärgiah besteht darin, dafs die Mutter oder eine sonstige Verwandte des Bräutigams während des Gottesdienstes am Palmsonntag dem auserkorenen Mädchen eine angezündete Kerze einhändigt und auf den Kopf ein grofses rotes, urpang genanntes, Tuch wirft. Die Verlobung, schalak tanel, aber besteht darin, dafs der verliebte Jüngling nachts im geheimen einen Korb mit frischen Blumen oder Packen mit getrockneten Früchten vor die Thür des Hauses der Eltern des Mädchens niederlegt, oder aber, wenn dieses im Sommer geschieht, den Korb neben einem auf dem

Hofe oder auf dem Dache schlafenden Manne aus der Familie des Mädchens hinstellt. Nachdem er ein solches geheimes Opfer zwei- oder dreimal wiederholt hat, giebt er den Eltern des Mädchens durch eins seiner Verwandten zu wissen, wer diese Gaben dargebracht habe. Wenn die Eltern des Mädchens gesonnen sind, ihre Tochter an diesen Jüngling zu verheiraten, thun sie in den von ihm gebrachten Korb ein gekochtes Huhn, einige Brote aus Milch-, Butter- und Eierteig, einige gekochte Eier und schicken dieses alles dem Jünglinge, während er im Felde oder Garten arbeitet. Hiernach gilt die Verlobung für vollendet.

Die Verlobung von Witwen ist mit keinerlei Feierlichkeiten verknüpft, nur findet, wie z. B. in Sangesur, ein Umtausch der schweren silbernen Gürtel zwischen Bräutigam und Braut statt.

Die Vermählungsfeier wird einige Monate nach der Verlobung vorgenommen, zuweilen nach Jahr und Tag, zumal wenn die Verlobten Kinder sind, oder der Bräutigam abwesend ist. Gewöhnlich findet die Vermählung an einem der Tage während der Hochzeitsfeier statt, welche oft fünf bis sechs Tage währt — nur nicht am Sonntag, Mittwoch oder Freitag, da an diesen Tagen das Beilager für sündhaft gilt. Oft findet die Vermählung einige Monate vor der Hochzeitsfeier statt, nur fährt die Braut in diesem Falle fort, im Hause ihrer Eltern zu leben, und bleibt infolge des narot[1]), der vom Halse der Neuvermählten erst nach einer besonderen kirchlichen Ceremonie entfernt wird, unberührt.

Nach den Gebräuchen der Kirche mufs die Vermählung jedenfalls in der Kirche ausgeführt werden, doch wird diese Ceremonie im Karabagh und zum Teil im Sangesur auch über dem Herde oder thundir (dem hierzulande in einer Grube angebrachten Ofen) vorgenommen. Der Herd oder überhaupt der Feuerort im Hause gilt für geheiligt und über ihm wird aufser der Vermählung auch die Taufe der Kinder vorgenommen. Zur Vollführung der Trauung über dem thundir oder Herde umkreisen Bräutigam und Braut ihn dreimal und stellen sich, nachdem sie seinen Rand geküfst haben, an ihm mit dem Gesichte nach Osten auf, während der Geistliche, nachdem er um den thundir herum Kerzen befestigt hat, die Vermählung vollzieht. Im Karabogh giebt es nicht wenige Paare, die über dem thundir getraut worden sind, und sie behaupten mit Überzeugung, dafs der thundir über der Kirche stehe, da er sie nähre, wärme und reinige. Über dem thundir werden getraut Witwen, Blutsverwandte, denen die Kirchenobrigkeit die Ehe nicht gestattet, ferner wenn es im Dorfe keine Kirche giebt oder in der Kirche eine Leiche steht. Gegenwärtig wird der Brauch der Vermählung über dem thundir sehr selten ausgeführt, da sich die Geistlichen schwer zu einer solchen Vermählung verstehen.

Wenn auch nicht in den Städten und höheren Ständen, besteht unter dem Landvolke, besonders den Einwanderern aus der Türkei, in den Kreisen von Achalkaloki, Achaljich und Alexandropol, sowie in dem Elisabethpoler Gouvernement die Sitte des Loskaufs der Braut von den Eltern, der bald mit dem tatarischen Worte baschlyg („für den Kopf"), im Sangesur aber mit dem Namen tzzagin („Preis der Muttermilch"), im Schuschoschen Kreise hgo, im Achalkolakischen aber hademafsi (vom arabischen Worte „Geschenk, Offerte") bezeichnet wird. Die Summe des Loskaufs, der das Eigentum der Eltern der Braut bildet, beträgt von 100 bis 200 Rubel. Die Ausgaben für das Brautkleid und die Hochzeit müssen vom Bräutigam bestritten werden, doch decken sich die letzteren häufig durch die Geschenke der Hochzeitsgäste, den sogenannten kantsch, deren Betrag bei der Feier von einem besonderen Ausrufer den Beteiligten mitgeteilt wird. Im Zeitraume zwischen Verlobung und Hochzeit erhält die Braut vom Bräutigam und seinen Verwandten verschiedene Geschenke an Kleidern und goldenem und silbernem Schmuck, Spiegel und alle möglichen Toilettenobjekte. Der Gold- und Silberschmuck heifst im Achalkolakier Kreise qassapitscha. Nach der feierlichen Verlobung schenken die Verwandten des Bräutigams, letzteren selbst nicht ausgenommen, der Braut Geld, das erestessanq, die Gabe selbst aber ssatschn genannt wird und von 50 bis 100 Rubel steigt.

[1]) Der narot ist eine Schnur aus grüner und roter Seide, die der Geistliche während der Vermählung um den Hals des Bräutigams und der Braut schlingt, die Enden mit Wachs, auf das ein Kreuz gedrückt ist, befestigend. Solange die Schnur des narot am Halse der Neuvermählten bleibt, haben sie kein Recht, das Beilager zu besteigen. Der narot, der auch um den Hals des Taufkindes geschlungen wird, gilt, gleich dem Regenbogen, als Symbol des Friedens zwischen den Eheleuten oder — bei der Taufe — als Sinnbild der Vergebung der Erbsünde durch die Taufe.

Fortschritt der Arbeiten bei den Halligen und auf den Watten Schleswig-Holsteins.

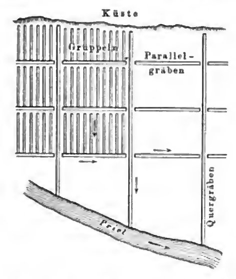
Von Dr. Eugen Traeger. Offenbach a. M.

Das ungewöhnliche Interesse, welches mein Bericht über die Regierungsarbeiten im Husumer Wattenmeer in dem Schriftchen „Die Rettung der Halligen und die Zukunft der schleswig-holsteinischen Nordseewatten" gefunden hat, veranlafst mich zu weiteren Mitteilungen, welche das dort entworfene erfreuliche Bild zu vervollständigen geeignet erscheinen.

Zunächst möchte ich eine neue Methode der Wattenbearbeitung erwähnen, deren Einführung aus Ostfriesland Herrn Rentmeister Hinrichs in Husum zu danken ist. Im Princip besteht sie in einer Verkürzung der Grüpen oder Grüppeln, d. h. der flachen Gräben, mittels welcher man ein aufzuschlickendes Watt in Beete einteilt, wie ich das S. 85 der „Halligen der Nordsee" (Stuttgart 1892) auseinandergesetzt habe. Herr Hinrichs führt diese Grüppeln auf breiten Wattenflächen nicht mehr direkt bis an das nächste Tief, weil sie dabei unter Umständen zu lang werden, infolge dessen zu viel Ebbwasser abzuführen haben und reifsend statt aufbauend wirken, sondern er teilt solche Wattenflächen durch eine Reihe von Parallelgräben im Abstand von 100 m, welche entweder unmittelbar in einen Priel münden, oder durch Quergräben unter sich in Verbindung stehen, bis sie zweckmäfsig den Priel erreichen können. In die Parallelgräben entwässern die Grüppeln in senkrechter Richtung jede der 100 m breiten Wattenzonen, wodurch das gesamte Ebbwasser in gleichmäfsig verlangsamter Strömung den grofsen Priel erreicht (vgl. die Fig. S. 245). Den Erfolg dieser sinnreichen Methode lernte ich bei der Padelackshallig zwischen Husum und Simonsberg in Eiderstedt kennen, wo das Watt binnen wenigen Jahren ganz erstaunliche Fortschritte gemacht hat. Ihre Anwendung lehrt wieder von neuem, wie gut es wäre, wenn der Fiskus die gesamten Wattenarbeiten an der Nordseeküste leitete. Während die fiskalische ehemalige Inselhallig Padelack heute in breiter Basis mit dem Festlande verwachsen ist und die ganze Bucht zwischen ihr und dem Simonsberger Koog streckenweise bereits mit Queller sich zu begrünen beginnt, ein Merkzeichen, dafs sie der Eindeichung rasch entgegenreift, hat die nördlich von ihr gelegene Finkenhaushallig, die sich in Privatbesitz befindet, unlängst einen Durchbruch erlitten, ein Beweis, dafs auch ihre Watten vernachlässigt worden sind. Stände auch für letztere dem Fiskus das Anwachsrecht zu, so würden die Aufschlickungen in der Padelacksbucht gleichmäfsig vor sich gehen und dadurch in verhältnismäfsig wenigen Jahren ein neuer Koog von 600 ha Flächeninhalt gewonnen sein, also von rund 2500 preufsischen Morgen.

Überaus Erfreuliches ist bezüglich der Hallig Hooge zu berichten. Nachdem schon am 28. Mai d. J. Herr Geh. Oberregierungsrath Blenck, Direktor des Königl.

Statistischen Bureaus in Berlin, einen sehr eingehenden Vortrag über die ganze Halligfrage gehalten hatte, war es mir vergönnt, unter dem 26. Juli in einer Immediateingabe Sr. Majestät dem Kaiser den Dank der Halliggemeinden für die bisher ausgeführten Schutzwerke auszusprechen und dabei wiederholt auf die Lage von Hooge hinzuweisen, wobei ich Bezug nahm auf meine Ausführungen S. 29/30 und das Kärtchen auf S. 16/17 der „Rettung der Halligen". Der Erfolg dieses Vortrages und der Eingabe, welche an den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten zu weiterer Veranlassung abgegeben wurde, war ein überaus rascher und günstiger und beweist von neuem, welches wahrhaft landesväterliche Interesse Se. Majestät den gesamten Arbeiten im schleswigschen Wattenmeere entgegenbringen und welche Würdigung die bedeutsame Angelegenheit in hohen Regierungskreisen findet. Bereits am 20. August d. J. fand auf Hooge eine Versammlung sämtlicher Stellenbesitzer statt, um die Bedingungen festzusetzen, unter welchen im nächsten Frühjahre mit den grofsartigen Schutzarbeiten bei Hooge begonnen werden sollte. Eröffnet wurde die Versammlung durch Herrn Regierungsrat Wolff aus Schleswig in Vertretung des Regierungspräsidenten, während Geh. Baurat Suadicani den Bauplan erläuterte. Die Forderungen der Regierung bestanden: 1. in der Genehmigung des Bauplanes, wonach Hooge auf der ganzen, furchtbar zerklüfteten Nordseite mit schwerer Steindecke auf eine Strecke von mehreren 1000 m geschützt werden soll (vgl. das Kärtchen der Hallig in „Die Halligen der Nordsee"). Dieser Plan sieht eine Regulierung der Mündung des gewaltigen Mittelprieles vor, des sogen. Kirchprieles, der bis zur Kirchwerft offen bleiben und als Hafen dienen soll. Die vier westlich davon ausmündenden, zum Teil ebenfalls recht bedeutenden Priele dagegen sollen durch eine geradlinig verlaufende Steindecke von der See abgeschnitten werden, und als Ersatz für die bisherige Möglichkeit des Bootsverkehres die Übersturzplatte der Steinböschung (s. S. 13 der „Rettung der Halligen", Fig. C.) für den Landtransport dienen. Die minder bedrohte Süd- und Ostseite der Insel erhalten ein Buhnensystem, von welchem ich mir nicht nur Verhinderung weiteren Abbruches, sondern sogar Begünstigung neuen Anwachses verspreche. Für andere Priele sind Standdämme mit selbstthätigen Schleusen vorgesehen, um ihrer weiteren Verwilderung vorzubeugen. Die Kosten dieser Arbeiten sind auf 850000 Mk. veranschlagt, werden sich aber in Wirklichkeit vielleicht auf 1 Million belaufen, je nachdem es gelingt, der gewaltigen und tiefen Meeresströmung Herr zu werden, die nördlich von der Backenswarf (bei Haywall) unmittelbar an die Halligkante herantritt und zu der furchtbaren Uferverwüstung daselbst in hohem Grade beigetragen hat. Zwar sollen die Bedenken gegen die Höhe der Bausumme resp. gegen ihre Bewilligung zur Zeit noch nicht überwunden sein, doch darf wohl bei erneuter eingehender Prüfung der gesamten Situation auf Beseitigung der vorhandenen Schwierigkeiten gerechnet werden.



Die zweite Forderung der Regierung bestand in dem Verlangen der unentgeltlichen Hergabe alles Grundes und Bodens, dessen sie zur Ausführung der Bauten, zur Unterbringung der Arbeiter und Beamten, zu Material-Lagerplätzen, zur Erbauung von Brücken und für Fußund Schienenwege bedürfen würde.

Diese billigen Forderungen wurden natürlich als berechtigt anerkannt, Schwierigkeiten erhoben sich nur bei Beantwortung der Frage, in welcher Weise die einzelnen Stellenbesitzer für ihre dem Allgemeinwohle zu bringenden Opfer entschädigt werden sollten. Aber auch hierfür wurde ein Ausweg leicht gefunden: für streitige Fälle wurde ein Schiedsgericht festgesetzt, in welchem bei unvereinbarlichen Differenzen der Landrat die entscheidende Stimme abgeben wird.

Der Vorsitzende deutete aufserdem darauf hin, dafs später bei Fortführung der für Hooge geplanten Werke weitere Verhandlungen erforderlich werden könnten, sobald es sich darum handeln werde, den Anteil der Gemeinde an dem zu erwartenden Anwachs festzusetzen. Da die Buhnenbauten im Osten und Süden der Hallig in erster Linie dem Zwecke des Uferschutzes dienen, so kann obige Andeutung sich nur auf die Ausführung von Verbindungsdämmen beziehen, wie ich sie auf dem erwähnten Kärtchen und S. 29/30 der „Rettung" empfohlen habe, wahrscheinlich also in erster Linie auf den Damm Hooge-Norderoog. Verhält sich das so, dann ist hier ein grofsartiges Unternehmen ins Auge gefafst, welches mit der gröfsten Freude zu begrüfsen wäre, denn es handelt sich dann um nichts Geringeres, als um die allmähliche Aufschlickung der ungeheueren Wattenflächen von Hooge. Das wäre zugleich der Weg, um dem Fiskus, als dem Besitzer der Watten, die hohen Kosten für den Schutz der Insel wieder einzubringen, wie ich hier zugleich als Antwort auf die vielen Fragen bemerken möchte, weshalb denn der Staat solche Summen an die Inseln wendet, wenn z. B. der Wert der gegenwärtigen Hallig Hooge nur auf 300000 Mk. veranschlagt werde. Bei allen diesen Arbeiten sind die Halligen wichtige Stützpunkte für die Wattendämme und aufserdem der Kern künftiger Marschköge; sind sie erst samt dem Neulande eingedeicht, dann steigt ihr Wert um das vier- bis fünffache der gegenwärtigen Bodenpreise, was doch auch berücksichtigt werden mufs. Freilich hat der Fiskus an dieser Wertsteigerung keinen direkten Anteil, wohl aber genug des indirekten; der Hauptnutzen kommt dabei den Halligen zu, welche alle Ursache haben, der Staatsregierung dafür dankbar zu sein und bereitwilligst alle die kleinen Opfer zu bringen, die ja nur zu ihrem eigenen Vorteil von ihnen verlangt werden.

Bei der Steindecke, die im Sommer 1900 auf Gröde-Appelland hergestellt wurde, interessieren drei Versuchsstrecken. Dort schliefst sich an die übliche Granitdossierung ein Stück der Abschrägung aus künstlichen Cementquadern, ein zweites aus festen Klinkern mit dazwischen gelegten Cementsteinschwellen und endlich ein drittes nur aus Klinkern bestehend. Das erste Stück gewährt in seiner

tadellosen Regelmäfsigkeit einen geradezu idealen Anblick, aber es stellte sich leider zu teuer, das dritte ist weniger kostspielig, aber anscheinend auch nicht haltbar genug, so dafs man wieder auf die mühselig zu beschaffende, aber als praktisch bewährte Granitbedeckung zurückgekommen ist.

Ich benutze nun gern die Gelegenheit zu einer Erklärung, die ich der Wasserbauverwaltung nach meiner Kritik an der Höhe der Olander Wattendämme in der „Rettung der Halligen" S. 16 ff. schuldig zu sein glaube. Ich habe dort der Befürchtung Ausdruck verliehen, die Emporführung der langen Dämme auf $^{1}/_{2}$ m über Normalhochwasser könne für die Haltbarkeit derselben üble Folgen haben, wobei ich mich u. a. auf den Bruch des Oland-Fahretofter Dammes und das Urteil einer hervorragenden Autorität stützte, deren Gutachten sich in meiner Hand befindet, ich fügte aber S. 18 hinzu, ich hoffte durch den Erfolg ins Unrecht gestellt zu werden. Das ist nun bisher in der That der Fall gewesen, denn Herr Geheimrat Suadicani schrieb mir: „Ihre Befürchtungen wegen der Olander Dämme sind durch die Resultate des verflossenen, an Eis und Stürmen reichen Winters glänzend widerlegt; für mich unterliegt es jetzt keinem Zweifel mehr, dafs diese Dämme ohne übermäfsige Kosten gehalten werden können." Thatsächlich hat sich zu beiden Seiten der Dämme bereits so viel Schlick abgelagert, dafs Grundbrüche wahrscheinlich nicht mehr eintreten werden. Die gewaltsame Unterbrechung jeglichen Stromes hat sich hiernach in der Praxis bewährt, und damit eröffnet sich für die Fortführung der Watteneroberung eine so weitreichende Perspektive, dafs es mir um der guten Sache willen eine wahre Freude bereitet, dieser Erklärung hier Raum geben zu können.

Kleine Nachrichten.

— Unter dem Titel „Rufsland und Tibet" veröffentlicht die „Times" eine Meldung ihres Petersburger Korrespondenten vom 29. September, dafs ein aufserordentlicher Gesandter aus Tibet Namens Akhvin Khomba gegenwärtig auf dem Wege von Lhasa nach Rufsland sei, mit einem Schreiben und Geschenken des Dalai Lama an den Zaren. Die Veranlassung zu dieser Gesandtschaft soll in einer geheimen Mission zu suchen sein, die vor etwa 18 Monaten der Professor der chinesischen Medizin (!) in St. Petersburg P. Badmajev nach der Mongolei und Tibet unternommen, um im Auftrage des Zaren dem Dalai Lama und seinen Untergebenen Geschenke zu überbringen. Somit würde es sich bei der Botschaft aus Tibet zunächst um eine Erwiderung russischer Höflichkeit handeln. Sollte sich diese Nachricht bewahrheiten, die vorläufig jedenfalls mit Vorsicht aufzunehmen ist, so müfste diese Gesandtschaft allerdings als ein Ereignis von politischer Bedeutung aufgefafst werden, denn sie wäre die erste, die überhaupt ein Dalai Lama an einen europäischen Herrscher abgesandt hat.

Der in dieser Nachricht genannte Badmajev ist Burjate und Begründer einer sogenannten lamaischen Klinik in St. Petersburg, woher sich wohl die eigentümliche Bezeichnung „Professor der chinesischen Medizin" schreibt. Ein Referat über sein Buch „System der Heilwissenschaft der Tibeter" erschien im Globus, Bd. 75, 1899, S. 294. B. L.

— Über seine Forschungen in Deutsch-Ostafrika, vornehmlich im Quellgebiete des Kagera und im centralafrikanischen Graben hat Dr. Kandt einen zusammenfassenden Bericht in die Heimat gesandt, der vor kurzem im dritten diesjährigen Hefte der „Mitt. a. d. deutsch. Schutzgebiet" veröffentlicht worden ist. Ein Überblick über Kandts Reisen am Rufisi, am Kivusee und im Vulkangebiete (1898 bis 1899) wurde zusammen mit einer Skizze des Kivusees bereits im Globus, Bd. 77, S. 20 gegeben, ebenso wurde auf S. 99 des laufenden Bandes erwähnt, dafs Kandt sich im Süden des Kivu die Station „Bergfrieden" gebaut und von dort auf einer Bootfahrt die Inseln und das Ostufer des Sees aufgenommen hat. Hierzu tragen wir aus dem sehr sorgfältigen neuesten Berichte noch folgendes nach: Nachdem Dr. Kandt die letzten Monate des Jahres 1897 zu einer vollständigen Aufnahme des Malagarasi-Nebenflusses Ugalla benutzt hatte, zog er von Tabora auf zum Teil neuen Wegen dem Kagera zu, um dessen Quelle festzustellen. Zu diesem Zwecke ging er den Strom von der Mündung des Ruvuvu an aufwärts und wählte, sobald er an eine Vereinigung von zwei Flüssen kam, für die Weiterreise stets denjenigen, der die gröfsere Wasserfülle aufwies. Hauptquellarm des Kagera blieb in diesem Sinne zunächst der Nyavarongo, was übrigens schon nach den Beobachtungen Graf Götzens ziemlich sicher war. In der Nähe des Grabenrandes und, soviel wir erkennen können, nicht weit südlich der Stelle, wo Götzen ihn zum zweitenmale überschritten, entsteht der Nyavarongo aus zwei Quellenarmen, Mbogo und Rukarara, von denen der letztere, der wasserreichere, von Südwesten kam. Kandt folgte dem Rukarara und entdeckte Juli 1898 seine Quelle, die Quelle des Kagera, die er auch für den Ursprung des Nil hält. Die Stelle ist auf der Karte Grogans (Geogr. Journ. 1900, Augustheft; Globus, Bd. 78, S. 150) nach Angabe Kandts verzeichnet; sie liegt unter 2° 20′ südl. Br., 30 km ostnordöstlich vom Südende des Kivu. Bevor er die Quelle erreichte, hatte Kandt noch einen Abstecher ins Vulkangebiet gemacht.

Ob die Kageraquelle, deren Entdeckung Kandt sich rühmen darf, gleichzeitig die Nilquelle ist, steht dahin. Wir sind noch nicht im klaren darüber, welche Bedeutung dem Kagera im Verhältnis zum Viktoria Nyansa zukommt, und manche Beobachtungen scheinen zu beweisen, dafs diese Bedeutung verhältnismäfsig gering ist, so dafs einzig und allein der Viktoria Nyansa als die Nilquelle zu betrachten wäre. Zur sicheren Lösung des Nilquellenproblems ist eine Untersuchung der hydrographischen Verhältnisse des Viktoria Nyansa nötig — aber wann wird die einmal vorgenommen werden?

Aus den sonstigen Bemerkungen Kandts über seine erstaunlich reichen Ergebnisse heben wir noch einiges heraus. Ruanda hält Dr. Kandt, wiewohl es nicht malariafrei, zur Ansiedelung von Europäern für geeignet, besonders die schönen Hochthäler am Grabenrande, in denen von den mitteleuropäischen nicht wesentlich verschiedene klimatische Verhältnisse herrschen. Hier beobachtete Kandt einmal in einer Meereshöhe von 2100 bis 2200 m, dafs in der Nacht das Wasser in Gefäfsen gefroren war. Im übrigen, so sagt Kandt, mache Ruanda den Eindruck eines keineswegs gleichmäfsig von der Natur bedachten Landes; wenige Stellen wären sehr reich, wenige sehr arm, der grofse Rest mehr oder weniger wohlhabend. Die Waruanda haben Kandt nicht sonderlich imponiert; er hält die herrschende Rasse der Watussi für degeneriert, indolent und feige, dabei aber höchst arrogant. Es sei bemerkt, dafs die älteren Reisenden vom Lande und Volke von Ruanda eine vorteilhaftere Meinung heimbrachten. Am Westufer des Kivu liegen dicht bevölkerte Landschaften, von denen Uyungu gar an Übervölkerung zu leiden scheint; hierauf führt wenigstens Kandt den dort herrschenden Kannibalismus zurück. In dem angrenzenden Itambi fand Kandt riesige Dörfer mit bis zu 1000 Hütten; dagegen waren — vermutlich infolge des sogenannten Batetela-Aufstandes — die Landschaften am westlichen Grabenrande nördlich vom Kivu zumeist verödet. Hier entdeckte Kandt mehrere kleine, durch Sumpf getrennte Seen (Muntaragga), die auf Grogans Karte angedeutet sind. Im Vulkangebiete fand Kandt einen Zwergenstamm, die Watwa, die Menschenraub trieben und vom Diebstahl leben; sie bilden dort eine Landplage.

Die Ergebnisse Kandts sind aufserordentlich vielversprechend; seine Routen durchziehen fast durchweg unbekanntes Land, und man verdankt ihm u. a. die Aufnahme des mittleren und oberen Kagera, die vollständige Aufnahme des Kivusees, die erste gute Kartierung des Rufisi und der Vulkanregion. Etwas später als Kandt hat der erwähnte Engländer Grogan die Grabensohle durchzogen, doch kann dessen Karte nur als Notbehelf angesehen werden. Ziemlich detailliert zeichnet sie die Vulkanregion; doch hat Grogan den oft gerügten Unfug begangen, die Vulkangipfel neu zu taufen. Kandt wendet verständigerweise die einheimischen

Namen an; deshalb aber wird wieder der Wert der Grogan-schen Karte zur Orientierung über die Kandtschen Reisen vielfach illusorisch. Kandt hat seine Routen noch nicht eingeschickt. Der Mangel einer Karte, die die Ergebnisse der zahlreichen deutschen Reisenden im Grabengebiete wenn auch nur provisorisch zeigt, wird nachgerade unerträglich.

— Die Entwickelung von Chinas Hülfsquellen durch moderne Methoden dürfte nach dem Wiedereintritt ruhiger, normaler Zustände einen grofsen Umfang annehmen und alle bisherigen Versuche in den Schatten stellen. In einem Vortrage vor der Britischen Naturforscherversammlung in Bradford (September d. J.) führte G. G. Chisholm näher aus, dafs politische und wirtschaftliche Gründe zu dieser Entwickelung hindrängen würden trotz der Opposition gewisser Teile des chinesischen Volkes. Der zwingendste politische Grund läge darin, dafs die Chinesen sich bereits zur Anwendung europäischer Methoden für ihre Verteidigung entschlossen hätten: so sei eine Eisenbahn zu Verteidigungszwecken gebaut worden, und Arsenale seien entstanden. Auf diesem einmal betretenen Wege, der die Chinesen mit europäischen Hülfsmitteln zu rechnen genötigt habe, gebe es für sie kein Zurück. Zu den wirtschaftlichen Gründen gehörten folgende: Solange China Thee und Seide verkaufen wolle, müsse es mit der Konkurrenz anderer Länder rechnen. So hätte die Konkurrenz Japans bereits die Seidenproduzenten gezwungen, einige moderne Methoden anzunehmen. Desselbe sei beim Thee der Fall angesichts des Wettbewerbes von Indien und Ceylon; so hätten die Chinesen sich kürzlich zu Versuchen mit den Blattrollmaschinen, wie sie dort im Gebrauch sind, verstehen müssen. Eine Folge davon sei wieder die Aufstellung von Baumwollmühlen gewesen, die, mit den neuesten Maschinen ausgestattet, an verschiedenen Plätzen schon in Thätigkeit wären und Tag und Nacht, sogar an den höchsten chinesischen Feiertagen arbeiteten. Auch in die chinesische Eisenindustrie hätten solche modernen Ideen bereits Eingang gefunden. Alle diese Zugeständnisse aber drängten auf eine Modernisierung der chinesischen Transportmittel hin. Chisholm glaubt, dafs der Widerstand der Chinesen gegen solche Verbesserungen übertrieben dargestellt worden sei; wohl verhielten sich die herrschenden Klassen noch ablehnend, die grofse Masse des Volkes aber sei geneigt, sie willkommen zu heifsen. Die Folge dieser Entwickelung würde zunächst ein Steigen der Preise vornehmlich in den industriellen Bezirken Chinas sein; ferner die Bedürfnisse nach solchen Nahrungsmitteln, die China nicht gut selber liefern kann, und endlich ein Aufschwung aller der Nahrung produzierenden Gebiete, die infolge ihrer Lage China am bequemsten versehen können: der Mandschurei, Sibiriens, Nordwestamerikas und der pacifischen Staaten der Union. Daraus aber ergebe sich die noch weit mehr einschneidende Folge, dafs in der ganzen Welt ein allmähliches, aber stetiges Steigen der Preise für Körnerfrüchte eintreten müfste angesichts des Erscheinens der Chinesen auf dem Weltmarkte als konsumierende Rasse. — Die Ausführungen Chisholms sind gewifs beachtenswert und die meisten seiner Schlüsse richtig. Zweifelhaft erscheint es jedoch, dafs sich je die Lebensbedürfnisse der Chinesen in dem angedeuteten Mafse steigern sollten. Die Chinesen in den Vereinigten Staaten, in Holländisch-Indien, in Südafrika u. s. w., die doch weit höhere Löhne verdienen als in der Heimat, begnügen sich noch immer mit einer Handvoll Reis, und man hat nichts davon gehört, dafs sie in ihren Bedürfnissen anspruchsvoller geworden seien.

— Auf der britischen Naturforscherversammlung zu Bradford hielt Prof. Dixon in der anthropologischen Abteilung einen Vortrag über Grübchen-Befunde an dem Stirnteil der menschlichen Hirnschale und deren Bedeutung, wobei er darthat, dafs eine Untersuchung der Stirngegend der Hirnschale in manchen Fällen Grübchen oder Rinnen an dem Knochen zeige, welche den Zweigen der Supraorbitalnerven entspräche. Diese Vertiefungen zeigten sich sehr verschieden, ja es kam nicht selten vor, dafs sie auf ihrem Laufe zu kleinen Tunneln geworden waren; ihre Verteilung war selten ganz symmetrisch. Die Grübchen gingen niemals von dem Stirnbein über die Kronennaht auf das Scheitelbein über. Das Vorhandensein dieser Grübchen bezeichnete einen Mangel im Verhältnis zwischen dem Wachstum bezüglich der Länge der Nerven und der Gröfse der Ausdehnung des darunter liegenden Teiles der Hirnschale. Die Nerven müfsten als einengende Stränge angesehen werden, welche in den sich entwickelnden Knochen eingedrückt wurden, als die Hirnschale sich ausdehnte. Die einengenden Teile der Nerven waren oft an einem Punkte unterhalb begrenzt, wo ein kleiner Zweig in den Knochen trat, und oberhalb an der Kranznaht, wo die tiefen Schichten der Haut fest an der Hirnschale hafteten. Von da überschritten die Grübchen für die Nerven die Kranznaht nicht und diesseits begannen die Öffnungen der kleinen Löcher aufwärts gerichtet zu werden. Die Grübchen schienen in der Hirnschale, in welcher sie sich fanden, eine übermäfsige Entwickelung des Stirnteiles der Schädelwand zu veranlassen. Bei Rassen, wo die Grübchen häufig und deutlich ausgeprägt waren, konnte man die Neigung zu einer stärkeren Entwickelung und Umfang des Stirnteiles der Hirnschale beobachten, während anderseits bei Rassen, bei denen die Grübchen nicht vorhanden oder nur selten und schwach ausgeprägt sich fanden, mehr Gleichmäfsigkeit in der Form und dem Umfange der Hirnschale zu finden war, ein Zeichen, dafs keines der verschiedenen Teile eine Neigung zu vermehrtem Wachstum hatte. Bei den reineren Rassen des Menschengeschlechts mit deutlicher Gleichmäfsigkeit der Gestaltung und der Gröfse ihrer Schädel könnte man das gröfste Ebenmafs zwischen dem Wachstum in der Länge und der Ausdehnung der verschiedenen Teile der Hirnschalenwand finden, anderseits zeigten sich bei gemischten Rassen erklärlicherweise einzelne, bei denen eine solche Gleichmäfsigkeit des Wachstums der oberflächlichen und tieferen Gebilde fehlten. In dieser Hinsicht war es bemerkenswert, dafs die Stirngrübchen fast niemals an den Schädeln von Australiern und Tasmaniern gefunden wurden, dafs sie selten waren bei den Melanesiern, häufiger schon bei den Polynesiern, während sie unter Buschmännern und Negern, besonders bei Zulus und Kaffern sehr gewöhnlich und oft aufserordentlich gut ausgeprägt sich zeigten. Unter den Negern waren sie bei über 50 Proz. der untersuchten Schädel vorhanden. An den aus dem Secierzimmer erhaltenen Schädeln waren sie bei ungefähr 41 Proz. aller Fälle zu sehen.

Oswald Berkhan.

— Paul W. Schein †. Am 14. (27.) August 1900 beendete der rühmlichst bekannte russische Ethnograph Paul Schein sein arbeitsreiches Leben. Als Badegast in Dubbeln am Rigaischen Strande weilend, erkrankte er dort und wurde nach Riga ins Stadtkrankenhaus gebracht, wo er seinen Leiden erlag. Bestattet ist er auf dem Gertrud-Kirchhofe. In Mohilew als Sohn hebräischer Eltern 1826 geboren, trat er zum evangelischen Bekenntnis über, erhielt seine Bildung in der lutherischen Schule in Moskau und absolvierte seine Studien an der Moskauer Universität. Im vorigen Jahre beging er das 40 jährige Jubiläum seiner Thätigkeit als Gelehrter. Seinen Verdiensten um die Erforschung der russischen Stämme und die Sammlung von Volksüberlieferungen aller Art ist von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften und vielen gelehrten Gesellschaften die ehrenvollste Anerkennung zu teil geworden. Unermüdlich hat er bis in sein hohes Alter nicht nur selbst das Leben des Volkes beobachtet, sondern auch andere, die, wie Priester und Lehrer, mit dem Volke in Berührung kamen, zu eifriger Mitarbeit anzuregen verstanden; dazu hat er Sammlungen, die noch unveröffentlicht in den Archiven der Akademie und gelehrter Gesellschaften ruhten, hervorgeholt, so dafs ihm ein gewaltiger Stoff zur Verarbeitung vorlag. Aufser zahllosen Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften liefs er in vier starken Bänden eine Sammlung weifsrussischer Materialien erscheinen und begann 1898, noch ehe der Druck von deren viertem Bande beendet war, die Herausgabe von „Grofsrufsland in seinen Liedern, Bräuchen, Sitten, Aberglauben, Märchen, Legenden u. s. w." Materialien, gesammelt und geordnet von P. W. Schein. Bd. 1, Lief. 1. Herausgegeben von der Kais. Akademie der Wissenschaften. St. Petersburg. 8°. 3 Rbl. Eine Vorstellung von dem Umfange dieses Werkes, das zu vollenden dem Verfasser nicht vergönnt war, giebt die vorliegende erste Lieferung, die XXVIII und 376 zweispaltige Seiten in feinem Druck aufweist.

A. C. W.

— Otto Torell †. Am 11. September d. J. ist der schwedische Naturforscher und Professor Otto Torell, ein weit über die Grenzen Schwedens bekannter Geologe und Polarforscher, in Liljeholm bei Stockholm im 73. Lebensjahre gestorben. Mit dem Verstorbenen wurde die grofse Reihe der Polarfahrten eingeleitet, die seit einem halben Jahrhundert mit einigen Pausen fast in ununterbrochener Reihenfolge von Schweden ausgingen, und in denen Schweden eine hervorragende Rolle spielen sollte. Otto Torell wurde am 5. Juni 1828 in Warberg geboren, studierte seit 1844 in Lund Medizin und Naturwissenschaften und machte dann 1856 eine Reise nach der Schweiz, um sich dort Gletscherstudien zu widmen. Im Jahre 1858 unternahm Torell in Gemeinschaft mit Nordenskiöld seine erste Reise nach Spitzbergen, worauf im folgenden Jahre eine Forschungsreise nach Grönland folgte. Diese beiden Reisen bildeten die Einleitung zu der

folgenden Polarforschung, in der als erste gröfsere Expedition diejenige von 1861 zu nennen ist, die unter Leitung Torells (nur in Begleitung Nordenskiölds) wieder nach Spitzbergen ging. Später übernahm dann Nordenskiöld die Führung in der schwedischen Polarforschung, unter dem eine Expediton nach der andern in die nördlichen Gebiete ging. Torell war nach seiner Rückkehr von Grönland Adjunkt der Zoologie und Intendant des Zoologischen Museums an der Universität Lund geworden. 1866 folgte seine Ernennung zum Professor der Zoologie und Geologie zu Lund und 1871 zum Chef der geologischen Untersuchung Schwedens zu Stockholm; 1895 trat er in den Ruhestand. Teils zu wissenschaftlichen Studien, teils zur Teilnahme an geologischen und geographischen Kongressen unternahm Torell Reisen in Skandinavien, Dänemark, Deutschland, der Schweiz, Italien, Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Grofsbritannien und Nordamerika. In seiner wissenschaftlichen Produktion beschäftigte er sich hauptsächlich mit der Eiszeit, und in Wort und Schrift wirkte er für Ausbreitung der Theorie, dafs das nördliche Europa, in dem sich Blöcke nordischer Gebirgsarten finden, von dem von Skandinavien ausgehenden Inlandeise, ähnlich wie jetzt Grönland, bedeckt war, aber nicht von einem Eismeere, wie man früher angenommen hatte. Diese Ansicht vertrat er schon in der 1859 erschienenen Arbeit „Beitrag zur Molluskenfauna Spitzbergens nebst einer allgemeinen Übersicht der Naturverhältnisse der arktischen Region und ihrer früheren Ausdehnung", sowie später in den Werken „Untersuchungen über die Eiszeit" und „On the causes of the glacial phenomena in the North-Eastern portion of North America" (1878). Besonders kam Torells wissenschaftliche Forschung in der Leitung des schwedischen geologischen Bureaus (1871 bis 1895) zum Ausdruck, denn von diesem Bureau sind während seiner Direktion eine Menge Aufsätze wissenschaftlicher und praktischer Art, Karten u. s. w. ausgegangen. Torell erhielt eine Menge in- und ausländischer Auszeichnungen und war Mitglied vieler ausländischer gelehrter Gesellschaften. W. W.

— Die Trinkwasserversorgung der Stadt Paris. Der zunehmende Bedarf der Riesenstadt Paris an gutem Trinkwasser zwingt die Stadtverwaltung dazu, sich auch in gröfserer Entfernung nach geeigneten Quellen umzusehen und von dort das Wasser der Stadt zuzuführen. Augenblicklich ist man damit beschäftigt, vier Quellen zu fassen, die sich zwei Bahnstunden südwestlich von Paris bei Montigny-sur-Loing (Seine-et-Marne) finden. Zwei von ihnen, die von Bignons de Bourron und von Sel, liegen im Thale des Loing, die anderen beiden, die von Saint-Thomas und von Bignons du Coignet, im Thale des Lunain. Bei Gelegenheit des 9. internat. Geologenkongresses in Paris war einer Anzahl Teilnehmer, darunter auch dem Berichterstatter Gelegenheit geboten, unter der ausgezeichneten Führung des diese Gegend kartierenden Geologen L. Janet diese Gegend in Augenschein zu nehmen. Die beiden zuerst genannten Quellen liefern bis jetzt je 20 Liter pro Sekunde, die dritte 180 Liter, die vierte 90 Liter; zusammen liefern also die vier Quellen pro Sekunde 310 Liter, täglich also rund $2^{2}/_{3}$ Millionen Liter Wasser. Die Hauptschwierigkeit, die bei dieser Arbeit zu überwinden war, ist, zu verhindern, dafs das in einer gewissen Tiefe sich ansammelnde, sanitärisch als gut befundene Wasser sich, bevor es an die Oberfläche kommt, mit Wasser aus anderen Gegenden vermischte, welches von erheblich schlechterer Beschaffenheit war. Diese Gefahr lag eher gerade bei der erwähnten Gegend sehr nahe, weil über der wasserführenden Kreideschicht ein dichter Mantel Alluvium lag und die Quellen inmitten sumpfigen Geländes entsprangen. Infolge dieser Übelstände war man schon nahe daran, den Gedanken an eine Benutzung der Quellen bei Montigny wieder aufzugeben, bis der Service des Eaux der Stadt Paris sich entschlofs, noch einmal einen erfahrenen Geologen zu Rate zu ziehen, welcher die Gegend geologisch sehr genau kannte. Herr Janet gab den Rat, die unterirdischen Wasseransammlungen nicht durch Bohrungen an die Oberfläche zu bringen, sondern direkt die Klüfte in der weifsen Kreide (Etage sénonien) zu benutzen, in denen sich das Wasser aufspeichert. Bis in diese Klüfte hinein sind nun grofse cementene Röhren eingesetzt worden, welche für die Zwischenschicht bis zur Oberfläche absolut undurchlässig sind, so dafs man sicher ist vor Verunreinigung mit Wasser aus anderen Schichten. Die Röhren für die Quellen im Thale des Loing haben nur 20 cm im Durchmesser, für diejenigen im Thale des Lunain mufsten sie 3 m dick sein; ihre Länge schwankt zwischen 6 und 13 m. Die Weiterführung des Wassers bis Paris ist die gewöhnliche. Die Kosten dieses Unternehmens sind natürlich keine geringen, aber die Beschaffung guten Trinkwassers ist ja für jede Stadt, geschweige denn für eine Riesenstadt wie Paris, eine Lebensfrage ersten Ranges, bei der die Kosten keine Rolle spielen können. Das angeführte Beispiel zeigt wieder einmal recht deutlich, dafs für die Trinkwasserfrage der Geologe mindestens die gleiche Wichtigkeit besitzt wie der Chemiker und der Bakteriologe. Dr. Halbfafs.

— Ein seltsames Amulett aus Algerien. Der Inhalt eines Briefes, den ich aus dem südlichen Algerien von einem mir persönlich Unbekannten kürzlich erhielt, ist vielleicht wert, in dieser Zeitschrift angedeutet zu werden. Ein Angehöriger des I. Fremdenregiments (O. Ch. E., arabischer Abkunft) schreibt mir, dafs er vor einigen Wochen in einem arabischen Dorfe folgendermafsen angeredet worden sei: Anta, ma tschri'ch elk'tab elhada? (willst Du dieses Buch kaufen?), wobei ihm der Araber etwas in einen Fetzen schwarzes Tuch Eingewickeltes vors Gesicht hielt, das erst ausgewickelt wurde auf die Versicherung, dafs O. Ch. E. das Ding kaufen wolle, falls es nicht zu teuer sei. Und was war der Schatz? Die ersten zwei Bogen meines Lehrbuchs der Trigonometrie! Auf die Frage, was der Preis sei, war die prompte Antwort: „Khemze douro", 5 Douro = 25 Francs! Der Araber verriet dann im Laufe der Unterhaltung, dafs er sein Besitztum seinem Bruder, in der Oase Tuat wohnhaft, verdanke, der es in Marakesch gekauft habe, und dafs die Blätter des Buches (ohne Zweifel wegen der höchst mystischen Figuren) in weitem Umkreise als sehr wirksame Amulette gegen allerhand Krankheiten und gegen Dämonen angesehen und in kleine Kapseln eingeschlossen um den Hals getragen werden; einzelne Teile des Buches seien sogar im Sudan zu sehr hohen Preisen verkauft worden! Wer mag in Marokko dieses „kostbare" Exemplar verloren haben? —

Ich darf vielleicht im Anschlufs an diese Amulettgeschichte eine ebenso heitere Geschichte wiedererzählen, die ich in einem französischen Werke vor einigen Jahren gelesen zu haben mich erinnere: Ein junger französischer Archäolog wird in Tunesien beim Kopieren der Inschrift eines römischen Meilensteines von einem Araber beobachtet, den er fragt, ob er in der Nähe nicht ähnliche beschriebene Steine kenne? Antwort: doch! Wie beschrieben, mit solchen Buchstaben? und der französische Gelehrte zeichnet hastig dem Araber weitere römische Majuskeln vor. Ganz genau solche. Wie viele von hier leicht erreichbare Steine er kenne? Antwort nach einigem Besinnen und Abzählung an den Fingern: vier. Der junge Gelehrte glaubt sich bereits im Besitze der Entdeckung einer wichtigen Konsularstrafse. Aber nach eiligem Laufe mit dem Araber zum nächsten der beschriebenen Steine stehen sie — vor einem französischen Kilometerstein, der meldet so und so viele Kilometer nach Tunis!

Stuttgart, August 1900. Prof. Dr. E. Hammer.

— Graf Stradellis Erforschung des Uaúpes. Der Uaupes, der auf der Cordillera Oriental von Colombia entspringt und unter dem Äquator in den Rio Negro mündet, war bisher nur zum Teil und oberflächlich 1852 von Wallace aufgenommen worden; aufserdem hatte ihn 1884 der verstorbene Henri Coudreau etwa 160 km aufwärts bis Panore rekognosciert. Seit 1881 hat der italienische Graf Ermanno Stradelli den Flufs einigemale aufgesucht, ihn 700 km aufwärts aufgenommen und auch zwei seiner Zuflüsse, Apapory und Kerary, je etwa 90 km weit befahren. Die Aufnahmen Graf Stradellis sind im Mafsstab von 1 : 500 000 in Nr. 5 des diesjährigen „Bollettino" der Römischen geographischen Gesellschaft veröffentlicht worden, zusammen mit einigen Abbildungen von „Felsinschriften", die am Uaupes gefunden worden sind. Ähnliche Inschriften hat man auch am Rio Negro, Rio Branco, Urubu, Tapajos und Madeira entdeckt.

— Auf der diesjährigen Generalversammlung des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, die in Heidenheim stattfand, erörterte Prof. Fraas die sehr verwickelten geologischen Verhältnisse des vor allem durch seinen geradezu fabelhaften Reichtum an Tertiärfossilien bekannten Steinheimer Beckens, das mitten im Jura eingeschlossen ist. Er sieht darin einen der in anderen Teilen der Alb von Branco entdeckten und beschriebenen Vulkanembryonen, bei dem aber die vulkanische Kraft nicht ausreicht, um den Stöpsel von Jurakalk auszublasen und einen thatsächlichen Ausbruch hervorzubringen. Die dadurch bewirkte Zertrümmerung und Verwerfung der Kalke bewirkte jedoch ein schnelleres Arbeiten der Erosion an dieser Stelle, in der Tertiärzeit war hier ein See mit aufserordentlich reicher Fauna und kohlensäurehaltige heifse Quellen als Nachwehen der vulkanischen Thätigkeit setzten Kalksinter ab, aus denen die heute vorhandenen Kalkbreccien entstanden.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. 27. Oktober 1900.

Reise auf dem Rio Coco (nördliches Nicaragua).

(Besuch der Sumos und Mosquitos.)

Von Karl Sapper.

I.

Es war am Vormittag des 2. April 1900, als eine kleine Reiterschar die nicaraguanische Stadt Jinotega (1050 m) verliefs und nordwärts nach der grofsen Sabanne gleichen Namens munter dahintrabte. Die Reiter waren aufser mir selbst mein verehrter Gastfreund Hans Heiland, welcher aus Geschäftsinteresse die Reise nach Cabo Gracias á Dios unternahm, John Nicol, ein englischer Ingenieur, welcher am Rio Poteca Gold suchen wollte, und einige befreundete deutsche Herren, welche uns dreien eine Strecke weit das Geleit gaben. Die Reisegesellschaft vervollständigte ein schwer bepackter berittener Diener, der mit uns bis zum Rio Coco gehen sollte. Herr Heiland und Mr. Nicol machten mit ihren Jagdgewehren, mit Revolvern und Buschmessern einen recht kriegerischen Eindruck, gegen den ich mit meinem Regenschirm recht friedfertig abstach, obgleich auch ich mit Revolver und Steinhammer gar nicht so schlecht bewehrt war. In frohem Gespräche ritten wir unseres Weges, und da der Himmel halb bedeckt und die Sonne meist von Wolken verhüllt war, so wäre der Ritt ein sehr angenehmer gewesen, sofern nicht ein frischer Wind mit heftigen Stöfsen uns entgegengeweht hätte.

Bei dem Weiler Apanás hatten wir die offene, baumlose, nur von niedrigem Grase bestandene Ebene erreicht, welche den Rio Tuma ziemlich weit in seinem Oberlaufe verfolgt. Das Erdreich besteht hier aus grauem, tiefgründigem Thonboden, der in der Regenzeit sich in einen schwer passierbaren Sumpf umzuwandeln pflegt, jetzt aber, während der Trockenzeit, keinerlei Hindernisse bot. Nachdem wir beim Paso Chilamate den Rio Tuma zum erstenmal überschritten hatten, führte uns unser Weg einen flachen Basalthügel hinan, von dessen Kuppe aus wir einen prächtigen Überblick über das gewellte Sabannen-Gebiet von S. Rafael und Jinotega gewannen: Im Norden und Süden sieht man ausgedehnte Urwaldgebiete, in welchen in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Kaffeepflanzungen angelegt worden sind, die ein vorzügliches Produkt liefern, nach Westen und Osten dehnen sich weithin die Sabannen aus, welche sich fast nur für Vieh- und Pferdezucht verwerten lassen und nur an wenigen Stellen ackerbaufähige Gelände einschliefsen. An einzelnen günstigen Hängen beobachtet man noch dünnbestockte Kiefern- und Eichenbestände, und die Wasserläufe sind fast überall von einem Kranze von Bäumen eingesäumt, so dafs man sie weithin im Gelände mit dem Auge verfolgen kann.

Beim Paso hondo des Rio Tuma (1010 m) verliefsen uns unsere deutschen Freunde, um nach Jinotega zurückzukehren; wir selbst aber setzten in etwas langsamerer Gangart unsere Reise fort und erreichten gegen 1 Uhr nachmittags bei den Ranchos El Embocadero (1050 m) den Urwald, in welchen der Weg inmitten einer breiten Lichtung hineinführt. Je tiefer man aber in diesen durch prachtvolle Laubbäume und zahllose schlanke Kohlpalmen (Oreodoxa oleracea), wie auch durch üppiges Unterholz ausgezeichneten Wald hineinreitet, desto unvollständiger und enger wird die Lichtung; bald findet man auch Bäume mitten im Wege stehend, und damit beginnt auch der Weg schmutzig und immer schmutziger zu werden. Schliefslich mufsten wir von unseren Maultieren absitzen, da sie in dem zähen, an der Oberfläche austrocknenden Kote bis fast zum Bauche einsanken und auch ohne Reiter nur mit vieler Mühe vorwärts kommen konnten. Man benutzt deshalb auf diesen fürchterlichen Wegen zum Fortschaffen von Lasten meist auch keine Maultiere, sondern Lastochsen, die bei ihrer geduldigen Gemütsart und ihrem langsamen Gange sicherer über diese Hindernisse hinwegschreiten, als die nervösen, hastigen Maultiere. Aber auch so findet noch mancher Ochse auf den schlechten Wegen seinen Tod, und als wir selbst bei den Maisfeldern von S. Gerónimo (1080 m) angelangt waren, trafen wir ein solches armes Tier, das mit seiner Last in ein tiefes Loch am Wege eingesunken war und nicht mehr heraus konnte. Wir halfen alle dem Ochsentreiber und seinem Jungen, waren aber nicht stark genug, das schwere Tier zu heben, und mufsten es nach einstündigen, vergeblichen Anstrengungen seinem Schicksale überlassen, um selbst vor Einbruch der Nacht unser Nachtquartier zu erreichen.

Da von S. Gerónimo ab bei der Steilheit des Abstieges auch der Weg wieder trockener wurde, so stiegen wir wieder auf unsere Maultiere, die mit bewundernswerter Sicherheit in den engen, ungemein tief eingeschnittenen Hohlwegen abwärts gingen und mit eleganten Sätzen über die steilen Absätze hinwegtänzelten, die vielfach unseren Weg kreuzten. Gegen Abend erreichten wir das einsame Gehöft Guale (620 m), wo wir freundliche, aber sehr bescheidene Unterkunft fanden. Bald nachdem wir am nächsten Morgen Guale verlassen

hatten, erreichten wir das Sabannen-Gebiet von Pantasmo, das von dem gleichnamigen Flusse durchströmt wird. Beim Paso real (460 m) überschreitet man den Fluſs zum erstenmal, reitet dann längere Zeit über eine grasbewachsene Ebene, die von weidenden Viehherden belebt ist, und erreicht den Fluſs wieder bei dem Weiler Alnli (410 m), um von nun ab seinem Laufe bis zu seiner Einmündung in den Rio Coco zu folgen. Man überschreitet ihn dabei 24 mal, was in der Trockenzeit für den Reiter zwar keine Schwierigkeiten bietet, aber immerhin die Reise beträchtlich verlangsamt. An den Ufern des Flusses begleitet uns tropisch-üppige, frische Vegetation, während an den steilen Hügeln im Osten armselige Kiefernhaine bis zum Rio Coco hinanreichen.

Am 3. April gegen Mittag erreichten wir die Hacienda S. Cruz (400 m), wo das Boot und die Mannschaft des Herrn Heiland bereits auf uns warteten; die Maultiere wurden von unserem Diener nach Jinotega zurück genommen, während wir selbst uns um 3 Uhr auf dem Bató einschifften, das uns nach Bocay bringen sollte. Der Rio Coco (hier etwa 390 m über dem Meere) ist während der Trockenzeit in dieser Gegend ein sehr seichter Fluſs mit mächtigen Kiesbänken, zwischen denen er sich hindurchwindet in einer Breite von ungefähr 50 m. Oft ist er durch Kiesansammlungen auch genötigt, sich in mehrere Arme zu teilen und auf diese Weise flache Inseln zu bilden, die freilich in der Regenzeit samt den randlichen Kiesbänken („playas") von den Gewässern des Rio Coco überflutet zu werden pflegen. In der Trockenzeit kann der Fluſs von S. Cruz ab (in der Regenzeit von Quilali ab) befahren werden; der Fluſs ist aber gegen Ende der Trockenzeit so seicht, daſs man von einer wirklichen Schiffbarkeit nicht reden kann, denn beladene Boote müssen oft auf lange Strecken hin von der Mannschaft geschoben werden, an besonders seichten Stellen muſs man sogar Vertiefungen graben, um das Boot passieren lassen zu können. Aus diesem Grunde sind auch die Boote, welche aus einem einzigen Mahagonistamme hergestellt zu sein pflegen, auſserordentlich flach gebaut; dabei sind sie lang und schmal; die gröſseren („bató" genannt) besitzen ein Sonnendach („caroza"), unter welchem sich der Reisende während der Fahrt aufzuhalten pflegt, während die kleineren („pitpan") und alle Frachtboote dieser Einrichtung entbehren. Am Vorderende des Bootes ist die Mannschaft untergebracht, welche bei niederem Wasserstande das Fahrzeug mit Stangen fortschieben, bei tieferem Wasserstande aber die frei mit der Hand geführten Kanaletes (Ruder) benutzen. Hinter der Mannschaft ist die Last untergebracht, die mit einem groſsen, wasserdichten Tuche bedeckt wird; dann folgt das Sonnendach, das zum Schutze gegen Regen auch seitliche Vorhänge aus geöltem Tuche besitzt; am Ende des Bootes steht oder sitzt der Kapitän, der mit einem langen Ruder das Schiff steuert. Die gröſsten Boote, welche auf dem Rio Coco fahren, haben eine Länge von etwa 20 m und eine Breite von ungefähr 1,5 m; solche Boote können bis zu 100 span. Ctr. Fracht nehmen und verlangen dann eine Besatzung von 10 bis 12 Mann. Auf dem oberen Flusse verkehren kleinere Boote; das unsrige hatte eine Länge von etwa 12 m bei einer Breite von 1,25 m und einer Besatzung von fünf Mann, die sämtlich aus Mosquito-Leuten bestand, welchen auſser dem indianischen Blute noch ein groſser Prozentsatz Negerblutes in den Adern rollte.

Wir fuhren eine kurze Strecke von S. Cruz aus fluſsabwärts, dann staken wir bereits fest; die Mannschaft sprang ins Wasser, zerrte das Boot erst seitlich hin und her und schob es dann so weit vorwärts, als möglich war; darauf wurde dieselbe Operation nochmals und abermals erneuert, bis wir wieder tieferes Fahrwasser erreichten und weiterfahren konnten.

Zwei von unseren Leuten hatten ihre Weiber mitgenommen, die während des ersten Stückes unserer Fahrt nebst einem kleinen Jungen und mehreren Hunden auf den Kiesbänken nebenher liefen, so oft der Fluſs seicht wurde, und erst wieder einstiegen, wenn wieder gutes Fahrwasser erreicht war. Verachtung des Naſswerdens rächt sich aber im Laufe der Jahre doch und ist gewiſs Schuld an dem häufigen Auftreten von Rheumatismus und Lungenleiden unter den Mosquitos und Sumos des Gebietes.

Die Mosquito-Leute trugen einfache Baumwollenkleider europäischen Schnittes, hatten einen Strohhut auf dem Kopfe und eine Perlenschnur um den Hals; der kleine Junge trug auſser einem kurzen Hemde eine baumwollene Schambinde, die er — wohl zu seiner Übung — häufig abnahm und wieder festband. Die Toilette der Frauen (von welchen wenigstens die eine eine Vollblutindianerin war) bestand aus einem kurzärmeligen Hemde und einem Stücke groſsblumigen Baumwollenstoffes europäischer Manufaktur, welches um den Leib geschlungen war; dazu kamen dunkelblaue Perlenschnüre um den Hals, um das linke Handgelenk und die rechte Wade, ein rotes Band im schwarzen Haare und rot und schwarze Bemalung im Gesicht. Es war das erste Mal, daſs ich derartig bemalte Indianerinnen sah, und ich muſs gestehen, daſs diese Bemalung recht hübsch und kokett aussieht, weit hübscher, als ich erwartet hatte. (Im weiteren Verlaufe der Fahrt trugen die Indianerinnen jeden Tag eine andere Zeichnung auf Wangen, Kinn und Nasenspitze, manchmal recht hübsch, einige Male auch recht phantastisch. Das Auftragen der Farbe geschieht mit zierlich geschnitzten Knochenstäbchen (aúlala dúsa in Mosquito), die manchmal hübsch verziert sind; das Bemalen des Gesichtes gehört eigentlich schon zur groſsen Toilette und wird im Alltagsleben auf ein Minimum beschränkt oder ganz unterlassen.)

Abends 6 Uhr pflegten wir auf einer Sandbank des Flusses unser Lager aufzuschlagen; die Indianer trugen Brennholz herbei und schlugen mit Hülfe einiger Ruder und Stangen, sowie groſser Öltücher ein Zelt auf, unter dessen Schutz wir Europäer es uns auf dem bloſsen Erdboden bequem machten, während die Indianer unter freiem Himmel lagerten. Einige Stäbe wurden in die Erde gesteckt, um die Hunde während der Nacht daran festzubinden, die im Boote mitgebrachten Hühner wurden auf eine umgeknickte Stange gesetzt und schliefen hier beruhigt bis zum nächsten Morgen.

Die Indianer kochten sich in einem groſsen Kessel grüne Bananen, die sie später zerdrückten und mittels eines Holzstöſsels mit heiſsem Wasser zu einem Brei zusammenrührten: Vaul, die gewöhnlichste Speise der Mosquitos und Sumos; wir Europäer aber kochten uns Erbsensuppe, Reis und Bohnen, wozu wir Fleischkonserven oder frisches Fleisch (gekocht oder am Spieſse gebraten) zu genieſsen pflegten; bei der Zubereitung halfen wir alle mit, im Laufe der Reise aber schwang ich mich allmählich zu einer Art Küchenchef auf. Ähnlich wie die Abendmahlzeit wurde auch das Mittagessen zubereitet; wenn wir aber zufällig keinen Schatten finden konnten und nun im vollen Sonnenlichte bei hohen Wärmegraden am qualmenden Feuer sitzen und in unseren Töpfen rühren muſsten, so war das Kochvergnügen nicht sehr groſs. Aber auch dann verlieſs uns unsere gute Laune nie, und ein Schlückchen Cocktail

oder Whisky vor, eine gute Tasse Thee nach dem Essen trugen ihr Teil dazu bei, die Lebensgeister in frischem Fluſs zu erhalten. Das behagliche Leben und der anregende Verkehr mit meinen Reisebegleitern, sowie so gar manche Bequemlichkeit, die ich auf früheren Fluſsreisen hatte entbehren müssen, machten mir die Reise auf dem Rio Coco zu einer Quelle des Genusses und Vergnügens, so daſs ich in der That diese Fahrt für die angenehmste und bequemste Reise ansehen darf, die ich je in Mittelamerika gemacht habe.

Wir pflegten auf dem weichen Sande vortrefflich zu schlafen und erhoben uns schon vor Tagesanbruch, um unser Frühstück zu bereiten, während die Mosquito-Leute das Zelt abbrachen und alles Gepäck ins Boot schleppten. Um 6 Uhr morgens fuhren wir dann ab; wir Europäer nahmen unser Frühstück, bestehend in Thee, Brot oder Biskuits und Gelee oder Fleischkonserven, im Boote ein, während die Indianer ohne Frühstück an die Arbeit gehen muſsten, da sie nur an zwei Mahlzeiten täglich gewöhnt sind.

Von der Mündung des Quáflusses ab ist der Fluſs wasserreicher, so daſs die Bootsleute statt der Stangen schon häufig die Ruder benutzen konnten; bei der beschleunigten Fahrt, die dadurch erzielt wurde, muſste aber der Steuermann auch vorsichtig sein, um nicht auf oberflächlich überflutete Baumstämme oder Felsblöcke aufzufahren.

Die Ufer des Flusses sind ungemein einsam, nur in groſsen Zwischenräumen findet man vereinzelte Ansiedelungen, welche von spanisch redenden Mischlingen bewohnt sind. Früher waren diese Gebiete von Sumo-Indianern besiedelt gewesen, wie noch heutzutage die zahlreichen, dem Sumo entnommenen Ortsnamen beweisen. Seit einer Reihe von Jahren haben sich die Sumos aber vom Hauptflusse zurückgezogen und haben nun ihre Hauptwohnsitze an den rechtsseitigen Zuflüssen des Rio Coco und an den südlicheren Flüssen von Ostnicaragua. Während der Trockenzeit (Januar bis Mai) kommen aber auch jetzt noch viele Sumos mit Kind und Kegel, Hunden und Hühnern und ihrem ganzen Hausrate in ihren Booten nach dem Rio Coco herunter und erbauen leichte, blätterbedeckte Unterkunftshütten mit Bambusgerüst auf irgend einer der groſsen Sand- oder Kiesbänke zur Seite des Flusses, um hier in Sommerfrische zu leben und den Fischfang zu betreiben. (Ein ähnliches Sommerfrischleben lieben übrigens auch die Mosquitos, die diese leichten Hütten oft in unmittelbarster Nähe ihrer Haupthäuser errichten.) Sie glauben (nach Dr. de Morcove), daſs das Leben auf den Kiesbänken ihnen sehr zuträglich sei, und daſs die kräftige Fischnahrung sie in den Stand setze, Kinder zu erzeugen, wie denn auch wirklich die Mehrzahl der Geburten sich auf diese Zeit beziehen lassen soll.

Unsere Fahrt auf dem Rio Coco bot keine besonderen Schwierigkeiten dar; allmählich treten allerdings die Höhen näher an den Fluſs heran, und wir muſsten nun eine Anzahl Stromschnellen passieren; bei der bedeutendsten Stromschnelle, dem Kivús, stiegen wir Europäer aber aus dem Boote und gingen zu Fuſs den Strand entlang, um jeder Gefahr entboben zu sein, und die enge Klamm, welche die Spanier El Callejon, die Indianer aber Kivuli nennen, eine Klamm, in welcher die Wassermassen des Flusses durch senkrechte Quarzit- und Schieferfelsen auf etwa 10 m Breite zusammengedrängt werden, passiert man in der Trockenzeit ohne Gefahr, während in der Regenzeit die langen Boote nur mit Mühe durch diesen gewundenen Schlund bugsiert werden können.

Zahlreiche Bäche und Flüsse münden von rechts und links in den Strom; von bedeutender Gröſse sind aber nur der Rio Poteca und der Van Blan, von welchen der erstere ziemlich viel Waschgold führt und deshalb von Goldwäschern öfters aufgesucht wird, meist armen Leuten, die mit ihrer Waschpfanne und einem Buschmesser, einer Flinte und etwas Mundvorrat in primitivster Weise reisen und arbeiten und selten zu ausdauernder Arbeit kommen; Goldwäschereien in gröſserem Stile fehlen bisher am Rio Poteca; der Hauptminendistrikt Nicaraguas liegt teils nordwestlich bei El Jicaro, teils östlich (Prinzapolca-Gebiet) oder nordöstlich (Müllers Mine am Umra). Am Hauptflusse selbst kamen wir nur an der kleinen Mine Español vorbei, die bald nach Beginn der Arbeiten wieder aufgelassen worden ist.

Die Vegetation zu beiden Seiten des Flusses bleibt immer frisch und grün; Bambusse in gewaltigen Exemplaren umsäumen oft weithin dicht gedrängt den ganzen Fluſs. Wo Felsen oder steile Anhöhen an den Fluſs herantreten, weichen die Bambusse zurück, und mächtige Laubbäume der verschiedensten Art mit dem ganzen Reize des tropischen Beiwerkes, wie Lianen und Epiphyten, Klettersträuchern, Farnen und Moosen erfreuen das Auge des Reisenden, während die Indianer für die zahlreichen verwilderten Bananenbestände, welche sich an Stelle früherer Ansiedelungen sehr häufig erhalten haben, ein viel eingehenderes Interesse zeigten, als für alle Schönheit der Laubbäume; es ist das sehr begreiflich, da sie aus diesen verwilderten Pflanzungen sich ihren Bedarf an Bananen zu holen pflegen. Dann und wann gingen sie auch mit Pfeil und Bogen oder dem Fischspeer zum Fischen aus; während der kurzen Zeit, die ihnen dafür gegönnt war, haben sie aber nie etwas bekommen. Auch zu jagen gab es nichts, mit Ausnahme von Vögeln, die Mr. Nicol mit groſser Sicherheit zu fehlen pflegte. Nur einmal trafen wir einen badenden Tapir, den Mr. Nicol am Schulterblatte verwundete, das groſse Tier tauchte unter und verschwand dann rasch in dem steil ansteigenden Bergwalde. Ein Hund wurde ihm nachgeschickt, und wir hörten sein Kläffen tief im Walde drin, bis sein Herr ihn rief; der Hund muſste nun wohl $^1/_2$ Stunde lang an dem steilen Ufergehänge neben dem Boote herlaufen, bis sich an einer Sandbank die Gelegenheit bot, ihn wieder in das Boot hineinzunehmen.

Merkwürdig sind die alten Felszeichnungen von Kiúlna und Davuit, welche teils Menschenfiguren, teils verschlungene Linienornamente oder auch hieroglyphenartige Zeichen in roher Darstellung aufweisen. Es sind etwa fingerbreite, flache Rinnen, die von Regen und Fluſs verwaschen, oft nur noch undeutlich zu erkennen sind, und sich in ihrem Verlaufe oft besser durch Nachfühlen mit dem Finger, als durch das Auge verfolgen lassen. Diese Zeichnungen in ihrer kindlichen Roheit zeigen deutlich den gewaltigen Unterschied, welcher zwischen der Kultur der Maya-Völker und derjenigen der Sumos bestanden hat. Denn, daſs die Felszeichnungen von den alten Sumos herrühren, darüber kann kaum ein Zweifel sein, obgleich die Sumos selbst nichts mehr davon wissen, sondern glauben, daſs der Teufel die Zeichnungen mit dem Finger gemacht habe zu einer Zeit, als die Steine noch weiche Massen gewesen waren.

Unterhalb Van Blan bestehen fast alle Ansiedelungen aus Mosquitos, die im Laufe der letzten Jahre immer höher am Flusse heraufgestiegen sind. Die Häuser der Mosquitos wie die der Sumos sind länglich, gewöhnlich an der Kurzseite halbkreisförmig abgerundet, seltener einfach ohlong. Eine Anzahl hoher, zuweilen geschnitzter Mittelpfeiler trägt den Dachfirst. Eine Wand fehlt bei den Mosquitos häufig, bei den Sumos stets. Wenn

die Mosquitos ihre Häuser mit einer Wand versehen, so machen sie dieselbe gewöhnlich aus Bambus, indem sie den Stamm spalten und nach Entfernung der Knotenscheiden platt klopfen. Das Dach wird mit Palmblättern gedeckt, den Dachfirst überzieht eine Decke platt geklopfter Bambusse, welche durch eine Gabel ineinandergefügter Bambusstämme zusammengehalten werden. Letztere Konstruktion ist auch bei den Häusern des Dorfes Bocay üblich, nur mit dem Unterschiede, daſs hier, wie bei den meisten Mischlingswohnungen Mittelamerikas, eine Veranda angebracht wird.

Am 7. April erreichten wir gegen Abend das Dörfchen Bocay (etwa 200 m über dem Meere), welches die nicaraguanische Regierung vor fünf Jahren gründete, indem die benachbarten nicaraguanischen und europäischen Ansiedler gezwungen wurden, sich an diesem Platze zu konzentrieren, wo nun ein Kommandant mit einigen Soldaten die Interessen der Regierung (allerdings oft noch mehr seine eigenen) wahrnimmt. Das Dorf hat breite, rechtwinklig sich kreuzende Straſsen, die nur eine ganz geringe Ausdehnung besitzen, da das Dorf nicht viel mehr als 30 Häuser zählt. Es liegt auf einer hochgelegenen Fluſsterrasse an der Einmündung des Bocayflusses in den Rio Coco und bietet zusammen mit den niedrigen Sommerwohnungen der Mosquitos auf der gegenüberliegenden Sandbank, den waldbedeckten Bergen im Hintergrunde, dem majestätischen Flusse im Vordergrunde, ein Bild von hoher landschaftlicher Schönheit.

Die Firma Heiland, Boedeeker & Co. in Jinotega besitzt in Bocay ein Zweiggeschäft, und wir wurden dort von ihrem Geschäftsführer Dr. S. de Morcove, einem ehemaligen Mediziner, sehr freundlich aufgenommen. Der Kommandant und die halbe Einwohnerschaft stand oben auf der Fluſsterrasse, um Herrn Heiland zu begrüſsen, und so hatte ich denn Gelegenheit, schon am ersten Abend alle Honoratioren des Dorfes kennen zu lernen.

In dem Dorfe herrschte zur Zeit ein recht bewegtes Leben, da hier im Mittelpunkte eines bedeutenden Kautschukdistriktes für die Zeit der Osterwoche eine groſse Zahl von Kautschuksammlern zusammengeströmt war, um ihr Produkt abzuliefern, das verdiente Geld zu verspielen und zu vertrinken und neue Vorschüsse zu bekommen, die sie dann später durch Kautschuksammeln wieder abverdienen müssen. Wir kümmerten uns wenig um das lärmende Thun und Treiben dieser Leute, sondern wandten den folgenden Tag mit Besichtigung von Heilands Kaffee- und Kautschukbaumpflanzung nutzbringend an.

Egeberg Borchgrevinks antarktische Expedition 1899—1900.

Mit Abbildungen, die während der Expedition aufgenommen wurden.

In letzter Linie geht diese antarktische Expedition auf unsern groſsen deutschen Mathematiker Gauſs zurück, welcher durch scharfsinnige Berechnungen den magnetischen Südpol nach 72° 35′ südl. Br. und 152° 30′ östl. L. v. Gr. versetzt hatte. Den eigentlichen Südpol festzustellen war eine der Aufgaben, die der britischen Expedition von Sir James Clark Roſs im Jahre 1838 gestellt wurden. Mit den gegen das Eis gepanzerten Schiffen „Erebus" und „Terror" fuhr er in das antarktische Meer, kreuzte am 1. Januar 1841 den Südpolarkreis und entdeckte am 11. Januar eine südlich streichende Küste mit hohen Bergen, die er Viktoria-Land benannte. Er verfolgte sie bis 77° südl. Br., wo zwei vulkanische Zwillinge, in unbefleckten Schnee gehüllt, Mount Erebus (3780 m) und Mount Terror (3320 m), aufstiegen, von denen ersterer Rauch und Flammen ausstieſs. Am 2. Februar 1841 erreichte Roſs seine höchste Breite, 78° 4′, von wo er seinen Rückzug antrat. Den magnetischen Südpol zu berühren gelang es indessen Roſs nicht, er vermochte sich ihm nur auf 250 km zu nähern; aber aus seinen sonstigen Beobachtungen ergab sich, daſs dieser magnetische Südpol in dem Innern des Viktoria-Landes in 75° 5′ südl. Br. und 154° 8′ zu liegen kam, also nur 2° 30′ südlicher, als ihn Gauſs mit einer an das Wunder grenzenden Genauigkeit früher bestimmt hatte.



Fig. 1. C. E. Borchgrevink. Nach Photographie von W. Plank.

Dieses von Sir James Clark Roſs entdeckte Viktoria-Land ist auch der Schauplatz der Fahrten des norwegischen Naturforschers Borchgrevink geworden. Schon in dem Jahre 1894 war er als gemeiner Matrose auf dem norwegischen Fangschiffe „Antarctic" von Melbourne aus in vierzigtägiger Fahrt am Viktoria-Land bis 74° südl. Br. vorgedrungen und hatte die südlichste bisher bekannte Landpflanze, eine Flechte, dort gefunden. So begeistert war Borchgrevink von der Südpolarexpedition, daſs er nicht ruhte, bis die Mittel zu einer neuen, unter seiner Führung stehenden Expedition zusammen waren. Glücklich ist sie verlaufen, und der Führer konnte uns jetzt von der ersten Überwinterung erzählen, die jemals von Menschen auf einem Südpolarlande ausgeführt wurde [1]). Nur einer von den kühnen Männern, die mit ihm auszogen, der Präparator Nicolai Hanson, starb auf Viktoria-Land am 14. Oktober 1899, und wurde nach seinem Wunsche am Fuſse eines mächtigen Felsens, am Kap Adare, begraben.

Borchgrevink verlieſs auf dem „Southern Croſs" am 22. August 1898 England. Die Expedition bestand aus 31 von ihm selbst gewählten Mitgliedern. Die Aus-

[1]) Dem nachfolgenden Berichte liegen zu Grunde der Vortrag, welchen Borchgrevink auf der britischen Naturforscherversammlung zu Bradford am 7. September hielt, und seine Mitteilungen an das Strand Magazine vom September 1900. Die Karte von Viktoria-Land ist durch Borchgrevinks Expedition nur in Einzelheiten verbessert worden (vgl. Geographical Journal 1900 für Oktober).



Fig. 2. Kap Adare und die gefrorene See.
Nach Photographie von W. Plank.

rüstung war so gut, wie sie nur sein konnte. Auch 80 sibirische Hunde befanden sich auf dem Schiffe, das unter Führung von Kapitän Jensen stand.

Am 17. Dezember, nach einem 14tägigen Aufenthalt in Hobart, der Hauptstadt Tasmaniens, trat das Schiff die Fahrt nach Kap Adare (Viktoria-Land) an und traf am 30. Dezember das erste antarktische Packeis, eher, als man erwartet hatte, woraus Borchgrevink schlofs, dafs man auf ein zeitiges Frühjahr hoffen durfte. Nachdem das Schiff in das Packeis eingedrungen war, begannen die Gefahren; das Fahrzeug wurde fürchterlich hin- und hergeworfen und durch Eispressungen bis 1,2 m hoch gehoben, so dafs die über 3 m dicken Holzwände ächzten und knarrten. Wie Nansens „Fram" überwand aber auch „Southern Crofs" die Gefahren, die von allen Seiten drohten. Namentlich in der Nähe der Balleny-Inseln, die bereits am 14. Januar 1899 gesichtet wurden, war das Fahrzeug in den Tagen des 22. und 23. Januar geradezu in dem Eise begraben. 43 Tage verbrachte das Schiff inmitten der Schrecken des Packeises, nur geringe Fortschritte machend. Trotz der Gefahren wurden alle nur möglichen wissenschaftlichen Untersuchungen angestellt; nicht weniger als 175 Vogelbälge wurden präpariert; viele Seehunde, darunter eine neue Art, wurden erbeutet, ebenso Pinguine und schöne weifse Sturmvögel. Mehr als 100 Tierarten wurden gesammelt; meteorologische und magnetische Beobachtungen gemacht, Tiefseetemperaturen gemessen und eine Anzahl interessanter Photographieen aufgenommen. Während der Tage vom 8. bis 10. Februar machte die Mannschaft verzweifelte Anstrengungen, um im Norden wieder offenes Wasser zu erreichen, und hatte darin endlich am 11. Februar Erfolg. Man steuerte nun in östlicher Richtung weiter und drang am 14. Februar, als man loses Packeis antraf, wieder in dasselbe ein. Aber bei hohem Seegange war die Gefahr trotzdem nicht gering. Um Mitternacht zerteilte sich das Eis mehr und mehr, und um 5 Uhr morgens hatte das Schiff nach Süden zu wieder freies Wasser vor sich.

Am 16. Februar kam Kap Adare (Fig. 2) während eines fürchterlichen Sturmes in Sicht. Nachdem sich derselbe gelegt hatte, steuerte man nach der Robertson-Bai, wo am 17. Februar endlich „Southern Crofs" als erstes Schiff in zehn Faden Wasser vor Anker ging, unter dem Hurra der Besatzung und dem Abfeuern eines Salutes von vier Schüssen.

Kap Adare und seine Umgebung schienen Borchgrevink freier von Eis und Schnee zu sein, als gelegentlich seines ersten Besuches im Jahre 1894. Er beschlofs, hier die Station zur Überwinterung zu errichten, und bald wurde begonnen, die Vorräte in kleinen Booten auszuschiffen, da das Schiff nicht weit vom Lande vor Anker lag. Durch die Brandung mufste das Gepäck von den Leuten, die bis an die Hüften im eisigen Wasser standen, getragen werden. Trotzdem wurden die Vorräte, die wissenschaftlichen Apparate, die Schlitten und 75 Schlittenhunde sicher und unbeschädigt gelandet. Aber jetzt drohte neues Unglück. Am 23. Februar brach ein fürchterlicher Schneesturm los und warf ungeheure Mengen Schnee auf das kleine Lager. Dabei herrschte eine Kälte von — 28° C. Vier Leute befanden sich an Land und konnten das Schiff nicht mehr erreichen. Der einzige Schutz war das Zelt, welches sie mit Steinen beschweren und mit Tauen fest-



Fig. 3. Lagerplatz auf der von Borchgrevink entdeckten Duke of York-Insel.
Nach Photographie von W. Plank.



Fig. 4. Die Mitglieder der Expedition vor der Hütte bei Mount Sabine.
Nach Photographie von W. Plank.

binden mufsten, damit es nicht weggefegt wurde. Die ganze Schreckensnacht hindurch arbeiteten sie im Schneesturme, um die Schiffsladung vor dem Wegwaschen zu retten. Die Haare der Leute froren in einzelne Klumpen zusammen, und um das Eis in ihren Bärten wieder aufzutauen, waren mehrere Stunden nötig; ihre mit Eis überzogenen Kleider sahen wie Panzerröcke aus. Am nächsten Nachmittage gelangten sie glücklich wieder an Bord, wo ihre Kameraden inzwischen auch viel auszustehen gehabt hatten. Vom Berge waren Steine an Bord geweht worden, die Ankerkette war während der Nacht gerissen, und um das Schiff zu retten, mufste man aus der Bucht herausdampfen.

Am 25. Februar herrschte wieder ein fürchterlicher Sturm; wieder wurde das Schiff vom Anker gerissen, stiefs viermal mit gewaltiger Kraft auf die Klippen, und nur mit Volldampf gelang es und nach Verlust eines Bootes wieder loszukommen und auf der anderen Seite der Bucht Schutz zu suchen, wo das Schiff mit Tauen an dem Fufse des Gletschers verankert wurde. Gleich am Tage der Ankunft hatten zwei der kühnen Männer, Evans und Bernacchi, das über 300 m hohe Kap Adare erklommen; am 27. Februar erstiegen drei Mitglieder des Stabes, Colbeck, Hanson und Fougner, den Gletscher bis zu einer Höhe von 700 m. Bei 500 m fanden sie drei Moosarten in grofsen Mengen, darunter das lappländische Moos, welches auch im Norden vorkommt. Auch entdeckten sie eine grofse Quarzader am Fufse des Berges.

Am 1. März 1899 wurde der Union Jack, den der Duke of York der Expedition verehrt hatte, auf Viktoria-Land in der Niederlassung am Kap Adare, die man „Camp Ridley" taufte, gehifst, und am nächsten Tage verliefs „Southern Crofs" Viktoria-Land, um nach Neu-Seeland zurückzukehren. Zehn Mann blieben zurück, um zum erstenmal auf dem antarktischen Kontinente zu überwintern; dies waren aufser Borchgrevink Leutnant W. Colbeck, der magnetische Beobachtungen ausführen wollte, der zoologische Präparator Nicolai Hanson, Louis Bernacchi für magnetische und astronomische Beobachtungen und als Photograph, Dr. Klovstad als Arzt, Hugh Evans als Hülfszoologe, Anton Fougner als allgemeines Faktotum, Colbein Ellefsen als Koch und die beiden Finnen: Pear Sovio und Ole Must, denen die Sorge für die Hunde und die Schlitten anvertraut war, und die auch sonst sich ausgezeichnet bewährten.

Zunächst ging man an die schwierige Aufgabe, alle Vorräte von der Küste nach der 300 m entfernten Station zu tragen. Am 12. März erstieg Borchgrevink mit Bernacchi das Kap Adare bis zu einer Höhe von 1120 m; man fand dabei Pinguinspuren bis über 300 m hoch. Etwa 300 m von der Niederlassung wurde ein meteorologisches und magnetisches Observatorium errichtet.



Fig. 5. Typischer antarktischer Eisberg.
Nach Photographie von W. Plank.



Fig. 6. Eine Pinguinkolonie bei Kap Adare.
Nach Photographie von W. Plank.

Meteorologische Beobachtungen wurden Tag und Nacht alle zwei Stunden gemacht, magnetische, so oft die Bedingungen dafür günstig waren.

Von dem Wetterungemach, das der Expedition bevorstand, gab ihnen ein Sturm Vorgeschmack, der mit einer Geschwindigkeit von 140 km in der Stunde über die Station dahinbrauste. Während solcher Stürme wurde ab und zu beobachtet, dafs sie, wenn sie ihren Höhepunkt erreicht hatten, oft zwei bis drei Minuten aussetzten, um dann mit erneuter Heftigkeit zu beginnen. Bei einem solchen Sturme wurde ein Boot der Expedition vom Ufer emporgehoben, gegen die Felsen geschleudert und in Stücke zerbrochen. Das Haus in „Camp Ridley" war bald ganz unter Schnee begraben.

Am 22. April unternahm Borchgrevink mit Fougner, Bernacchi und dem Finnen Savio den ersten Versuch, in die Robertson-Bai weiter vorzudringen. Sie war damals mit Jungeis von 0,75 m Dicke bedeckt. Man nahm Vorräte für 20 Tage, ein kleines Kanvasboot und 20 Hunde mit. Nach grofsen Schwierigkeiten und Gefahren kehrte man nach sieben Tagen in das Lager zurück, die Steilheit der die Bai bis zu über 3600 m Höhe umgebenden Berge hatte ein Vordringen landeinwärts verhindert. Gegen Mitte Mai begann die zweimonatige antarktische Nacht mit ihren Schrecken und ihrer Langeweile, gegen die man durch Spiele aller Art ankämpfte. Man schlief so viel wie möglich, arbeitete die Beobachtungen aus, las und veranstaltete selbst Schlitten- und Hundewettrennen. Alles wurde übertönt von dem Schrecken einflöfsenden Donner der sich übereinander türmenden und sich gegenseitig vernichtenden Eismassen, während das schöne Südpolarlicht diese Eiswüste mit seinem magischen Lichte erhellte. Die Stürme rasten so heftig, dafs die Beobachter der meteorologischen Station diese nur längs eines Strickes erreichen konnten. Evans, der in einer Nacht nur einige Meter von der Thür entfernt den Strick unvorsichtigerweise losliefs, wurde weit fortgeschleudert, und man fand ihn erst nach dreistündigem Suchen während eines Schneetreibens und grofser Kälte ganz erschöpft wieder. Einige Versuche anderer, die meteorologische Station zu erreichen, mufsten als unmöglich aufgegeben werden, da eine Menge Steine, vom Sturme von den Bergen herabgeschleudert, überall herniederfielen. Am 30. Juni kam einer der Schlittenhunde, der während eines Sturmes auf einem Eisstücke in die See hinausgetrieben war, nach einer Abwesenheit von zwei Monaten, wohlbehalten und auch wohlgenährt wieder in dem Lager an.

Im Juli wurden mehrere kleine Schlittenreisen längs der Küste von Viktoria-Land unternommen und Lebensmitteldepots an einigen Stellen längs der Robertson-Bai errichtet. Auf einer dieser Reisen wurde eine kleine Insel unter 71° 35′ südl. Br. und 170° 2¾′ östl. L. entdeckt, die Duke of York-Insel benannt wurde. Sie ist an der breitesten Stelle 6 km breit, und man fand viel Eisen, Zinn und Spuren von Silber auf derselben. Im Innern der Insel, die Borchgrevink für Sir George Newnes in Besitz nahm, wurde ein Lager bezogen (Fig. 3). Im August und September wurden andere Expeditionen unternommen, doch überall hinderte die Höhe des Küstengebirges, das Innere zu erreichen. Ungeheuere Gletscher steigen von der Höhe zum Meeresspiegel hinab. Sie sind von unzähligen Spalten durchsetzt und machen ihre Besteigung anstrengend und gefährlich.

Bei einer Reise über die Gletscher fiel der Finne Savio in eine 20 m tiefe Gletscherspalte, aus der er sich erst nach einigen Stunden zu retten vermochte. Auch Borchgrevink entging einmal einem solchen Absturze nur dadurch, dafs er schnell seinen Alpenstock über den Spalt warf und sich daran festhielt. Sieben Wochen lang wurde eine Station in der Nähe von Mount Sabine



Fig. 7. Offenes Wasser am Kap Adare.
Nach Photographie von W. Plank.

errichtet, wo man eine Hütte aus Stein baute. Es machte die gröfsten Schwierigkeiten, beide Stationen in Verbindung miteinander zu erhalten. Um diese Zeit wurde ein Mitglied der Expedition, Hanson, sehr krank. Er verlor zunächst das Gefühl in den Füfsen, so dafs er nicht gehen konnte, nahm wenig Nahrung zu sich und war sehr gedrückter Stimmung. Als der Doktor ihm eröffnete, dafs er wohl nicht mehr lange leben könnte, nahm Hanson von jedem einzelnen Mitgliede der Expedition ruhig Abschied. Er starb am 14. Oktober 1899 und wurde an der von ihm bestimmten Stelle am Kap Adare beigesetzt. Auf umstehendem Bilde (Fig. 4), das die Mitglieder der Expedition vor ihrer verschneiten Hütte zeigt, steht Hanson im Vordergrunde neben der Thür.

Gegen Ende Oktober begann das Packeis sich zu lösen, und man legte in die Höhlungen einzelner gröfserer Eisberge wasserdichte Eichenkasten mit kurzen Berichten über die Expedition nieder. Ein **typischer antarktischer Eisberg** (Fig. 5) unterscheidet sich durch die ebene, glatte Oberfläche sehr von den turmartigen, gezackten Eisbergen des Nordpolarmeeres. Derjenige, den unser Bild zeigt, der 3 km von Kap Adare lag, war gegen 80 m hoch. In einer seiner Höhlungen wurde auch ein Bericht über die Expedition niedergelegt mit der Bitte, dafs der Finder desselben ihn der Königl. Geographischen Gesellschaft zu London unter Angabe der Länge und Breite, wo er gefunden, einsenden möchte. Auch eine Photographie des Eisberges selbst wurde dem Berichte beigelegt, der von Borchgrevink unterzeichnet ist. Die Höhle, in welcher der Kasten niedergelegt wurde, in der auch die Expedition eine Nacht zubrachte, war etwa 30 m tief. Das Eis war von herrlicher, grünlich-blauer Farbe, und von der Decke hingen riesige Eisstalaktiten herab. Der Effekt, den eine Magnesiafackel in der Höhle hervorbrachte, war unbeschreiblich schön.

Am 3. November wurden die ersten **Pinguineier** gefunden und ein Festmahl davon zubereitet. Ungeheure Scharen dieser Vögel hatten sich allmählich bei Kap Adare eingefunden (Fig. 6), und eine ausgezeichnete Sammlung ihrer Eier wurde zusammengebracht. Auch für den Fall, dafs „Southern Crofs" nicht zurückkäme, und die Expedition dort länger weilen müfste, liefs Borchgrevink Pinguineier in Salz einlegen. Das Fleisch der Vögel wurde zuerst gekocht und dann gebraten. Die Pinguine, die bis 1,22 m hoch waren, zeigten vor den Mitgliedern der Expedition durchaus keine Furcht und konnten somit ausgezeichnet beobachtet werden. Ihre Häute wurden von der Expedition als Feuerungsmaterial verwandt. Ihre Nester bestanden aus zusammengelegten Steinen. Auch in dem Magen der Vögel fand Borchgrevink fast nur Steine. So grofs war ihre Zahl am Kap Adare, dafs die beiden Finnen in einer halben Stunde 435 Eier sammeln konnten. Am 15. November hatte man bereits 4000 Eier eingesalzen. Der gröfste Feind der jungen Pinguine ist die Skuamöwe, ein unverschämtes Geschöpf, das selbst die Hunde und die Mitglieder der Expedition angriff, indem es sich aus grofser Höhe plötzlich auf den Kopf herunterstürzte und mit den Flügeln um sich schlug, um sich dann schnell zu erheben und den Angriff zu erneuern.

Am 22. November 1899 zeigte sich eine grofse Fläche offenen Wassers in der Nähe des Kaps, welche man mit Kajaks befuhr (Fig. 7), wobei ein starker Strom von sechs Knoten in der Stunde festgestellt wurde. Zahlreiche Pinguine tummelten sich in dem offenen Wasser. Mit dem Beginne des antarktischen Sommers wurde den Mitgliedern der Expedition die Ausdünstung der Guanolager der Pinguine höchst unbequem. Auf einer Reise, die am 10. Dezember nach dem mineralreichen **Geikie-Lande** unternommen wurde, fand Dr. Klovstad im Moose eine Anzahl von **Insekten**, die drei verschiedenen Arten angehörten. Weihnachten wurde festlich begangen, sogar der übliche Plumpudding fehlte nicht auf dem Tische. Einige Tage später war kein Eis mehr



Fig. 8. „Southern Crofs" bei Mount Melbourne, in der Nähe von Newnes-Land.
Nach Photographie von W. Plank.

sichtbar, nur mit dem Fernrohre konnte man im Norden, Westen und Nordwesten Eis sehen. Am 10. Januar 1900 war überall offenes Wasser zu sehen, und das Wetter wurde bemerkbar wärmer. Jeder wartete von nun ab gespannt auf die Ankunft des „Southern Crofs". Endlich am 26. Januar langte das Schiff unter Führung von Kapitän Jensen, die Masten und Raaen mit Eis bedeckt, an und brachte europäische Briefe und Zeitungen mit, die zunächst mit Eifer studiert wurden.

Dann wurde alles so schnell wie möglich an Bord geschafft, und am Abend des 2. März 1900 verliefs die Expedition Camp Ridley. Auf dem weiteren südlichen Wege wurde so viel wie möglich kartiert, der Coulman-Insel ein Besuch abgestattet und am 6. März am Festlande gelandet, wo man westlich vom Kap Washington einen etwa 100 ha grofsen guten Platz für eine Station fand. Nicht weit davon erhebt sich der vulkanische Mount Melbourne zu über 3000 m Höhe (Fig. 8). Am 10. Febr. kamen die Vulkane Erebus und Terror in Sicht, der erstere war in Thätigkeit. Borchgrevink landete mit Colbeck, Jensen und zwei Seeleuten am Fufse des Mount Terror, um Gesteinstücke zu sammeln, als sich plötzlich ein riesiger Block vom Gletscher ablöste, ins Meer fiel, dort eine 4 bis 6 m hohe Flutwelle hervorrief, die namentlich Borchgrevink und Jensen in die gröfste Gefahr brachte. Von hier ab drang man weiter in südlicher Richtung vor. Es herrschte grofse Kälte. Am 17. Febr., in 78° 34′ südl. Br. und 195° 50′ östl. L. sah man eine Öffnung in der Eismauer. Borchgrevink landete hier mit Leutnant Colbeck und einem Finnen und marschierte südlich bis 78° 50′, dem südlichsten Punkte, der bisher von Menschen erreicht worden ist. Nach ihrer Rückkehr zum Schiffe wurde die Rückreise angetreten, Stewart-Insel am 31. März 1900 erreicht, und am 4. April konnte Borchgrevink der Geographischen Gesellschaft in London von Australien aus ein Telegramm von der glücklichen Heimkehr der Expedition senden.

Die Erfahrungen der Borchgrevinkschen Expedition werden sicherlich den geplanten deutschen und englischen Südpolarexpeditionen von grofsem Nutzen sein. Nach Borchgrevinks Meinung bewegt sich, sowohl durch den Wind, als auch durch die Strömung bedingt, das antarktische Packeis in nordöstlicher Richtung. Die Monate November und Dezember hält er für ein Expeditionsschiff am günstigsten, sich dem Packeise zu nähern, man könnte dann darauf rechnen, Februar Viktoria-Land zu erreichen, es hängt dies allerdings viel von dem Orte, wo man eindrang, und von meteorologischen Bedingungen ab. Bemerkenswert war, wie eis- und schneefrei Viktoria-Land an manchen Stellen der Küste war, an einzelnen Stellen wurde im Sommer sogar eine Vegetation gefunden. Newnes-Land hält Borchgrevink für eine Überwinterung für sehr günstig, da hier auch die Küsten niedriger zu sein scheinen.

Herkunft der magyarischen Fischerei.

Von Dr. F. Birkner. München.

Getragen von Vaterlandsliebe, hat es Graf Eugen Zichy unternommen, in wiederholten Forschungsreisen nach dem Osten für die Vorgeschichte des ungarischen Volkes Material zu sammeln.

Soeben ist der 1. Band des Berichtes über seine dritte asiatische Forschungsreise erschienen, in welchem nach einem vorläufigen Berichte des Grafen Eugen Zichy selbst, Herr Dr. Johann Jankó, leitender Kustos an der ethnographischen Abteilung des ungarischen Nationalmuseums in Budapest, die Ergebnisse der Reise über die Herkunft der magyarischen Fischerei mitteilt. [1])

Nachdem in den einzelnen Berichten die Reise genauer beschrieben wird, genügt es hier, im allgemeinen das Programm mitzuteilen, nach welchem gearbeitet wurde.

Da zu Ausgrabungen die kaiserliche archäologische Kommission in Petersburg allein befugt ist und die Ergebnisse der Ausgrabungen nicht ins Ausland gelangen dürfen, gelegentliche Ankäufe von Altertümern aber nicht genügend wissenschaftlichen Wert besitzen, legte Graf Zichy den Hauptwert auf eine systematische Durchforschung der russischen Litteratur und Museen. Der archäologische Teil der Aufgabe wurde Herrn Dr. Béla Pósta, Kustos der numismatischen und Antiquitäten-Abteilung des ungarischen Nationalmuseums, der ethnographische Teil Herrn Dr. Jankó, der linguistische Herrn Professor Josef Pápay übertragen. Auf Wunsch Sr. Excellenz des königlich ungarischen Ministers für Kultus und Unterricht, Herrn Dr. Julius Wlassics zog Graf Zichy Herrn Ernst Csiki, Assistenten der zoologischen Abteilung des Nationalmuseums, und einen Präparator bei, um auch eine zoologische Sammlung anzulegen.

Die Expedition begann ihre Arbeiten am 1. September 1897 und vollendete sie nach einem Jahre.

Jankó waren von vornherein zwei Aufgaben gestellt: das Studium der Verwandtschaft mit den Ostjaken und Erforschung des Ursprungs der ungarischen Fischerei.

Zuerst studierte er das für die ungarische Fischerei vorliegende Material Otto Hermans, das im Jahre 1885 auf der in Budapest abgehaltenen Landesausstellung ausgestellt war und welches die Grundlage bildete zu dem 1887 erschienenen ausgezeichneten Werke Hermans „Magyar Halászat Könyve" (Das Buch der ungarländischen Fischerei). Am 1. August 1897 begann Jankó seine Studien in Helsingfors, wo er durch die Herren J. R. Aspelin und Theodor Schwindt, Intendant des ethnographischen Museums, in der bereitwilligsten Weise unterstützt wurde. Auf seiner weiteren Reise begleitete ihn Magister U. T. Sirelius, der von der Regierung in Finnland sofort die nötige Summe bewilligt erhielt, um eine sechsmonatige Studienreise zu unternehmen. Nach einem eifrigen Studium der Litteratur und des ethnographischen Museums der kaiserlich russischen Akademie in Petersburg durchforschte Jankó im Februar und März 1898 die Sammlungen von Reval, Dorpat, Mitau, Riga, Wilno, Smolensk und Moskau, hierauf ging sein Weg über Kiew, Odessa, Kertsch und Batum nach Tiflis, wo er am 1. April mit den übrigen Mitgliedern der Expedition zusammentraf. Es wurden sodann die Museen der Wolgagegend ein-

[1]) Dritte asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. Band I. Herkunft der magyarischen Fischerei von Dr. Joh. Jankó. Mit 594 Figuren. Budapest, Hornyánszky Viktor. Leipzig, Carl W. Hiersemann, 1900. (In magyarischer und deutscher Sprache.) Preis 37 Mk. 50 Pfg.

1 4 3

492

5

7

493

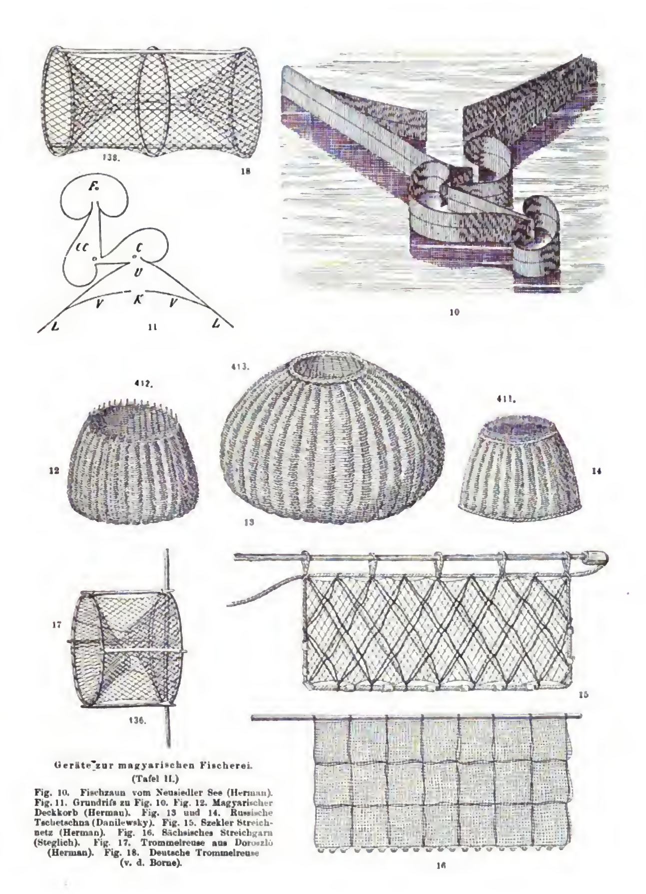
6

8 L L L L F F F

2 9

Geräte zur magyarischen Fischerei. (Tafel I.)

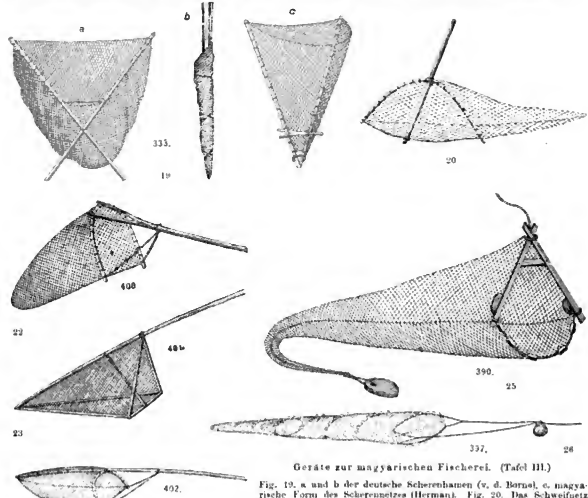
Fig. 1. Finnischer Fischzaun aus Parikkala (Pajari). Fig. 2. Ostjakischer Fischzaun vom grofsen Jugan (Jankó). Fig. 3. Magyarischer Fischzaun (Herman). Fig. 4. Grundrifs von Fig 3. Fig. 5. Aufstellung des ostjakischen Luma. Fig. 6. Die magyarische Sumpfsteigangel. Fig. 7. Der raitzische Fischzaun (Herman). Fig. 8. Grundrifs zu Fig. 7. Fig. 9. Ostjakischer Fischzaun aus der Gegend von Surgut (Jankó).



Geräte zur magyarischen Fischerei.

(Tafel II.)

Fig. 10. Fischzaun vom Neusiedler See (Herman). Fig. 11. Grundriſs zu Fig. 10. Fig. 12. Magyarischer Deckkorb (Herman). Fig. 13 und 14. Russische Tschetschna (Danilewsky). Fig. 15. Szekler Streichnetz (Herman). Fig. 16. Sächsisches Streichgarn (Steglich). Fig. 17. Trommelreuse aus Doroszlò (Herman). Fig. 18. Deutsche Trommelreuse (v. d. Borne).



Geräte zur magyarischen Fischerei. (Tafel III.)

Fig. 19. a und b der deutsche Scherenhamen (v. d. Borne), c. magyarische Form des Scherennetzes (Herman). Fig. 20. Das Schweifnetz (Herman). Fig. 22. Magyarisches Scharrnetz (Herman). Fig. 23. Mazurisches Scharrnetz (Benecke). Fig. 24. Sächsisches Scharrnetz (Steglich). Fig. 25. Langer Keitel (Herman). Fig. 26. Deutscher Keitel (v. d. Borne).

gehend studiert und der Gebrauch der Fischereigeräte auf verschiedenen Ausflügen beobachtet. In Tobolsk trennte sich Jankó wieder von der Expedition, um den Irtysch hinabzufahren und die Wald-Ostjaken ethnographisch und anthropologisch zu erforschen. Am 28. Oktober 1898 kehrte er nach fünfzehn Monaten wieder nach Budapest zurück.

Bei Bearbeitung des reichen Studienmaterials legte Jankó das Werk Hermans zugrunde, um die durch ihn aufgezählten ungarischen Fischereigeräte besonders nach deren Ursprung zu erforschen. Auf Seite 49 bis 555 wird die Sperr-, Umschliefsungs-, Heb-, Treib-, Stell-, Such-, Wurf-, Tast-, Schling-, Stech- und Angelfischerei ausführlich behandelt. In einem 12. Kapitel werden die accessorischen Fischereigeräte besprochen; die Frage des Kahnes und der zur Fischerei gebrauchten Verkehrsmittel überhaupt ist nicht ins Programm mit aufgenommen, da dem Verfasser das Material noch nicht genügend erschien, um, sei es ein positives oder auch negatives Resultat zu erzielen. Über die Fischereiverhältnisse in China erhielt Jankó Notizen von Herrn Ingenieur Eugen v. Cholnoky.

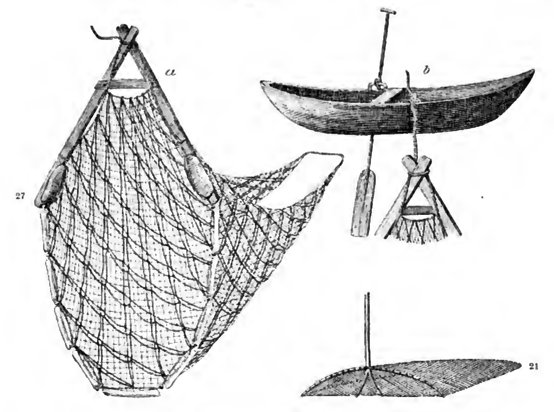
Jankó führt die verschiedenen ungarischen Fischereigeräte und Fischereigebräuche teils auf das finno-ostjakisch-magyarische Zusammenleben zurück, teils auf türkischen, russischen, griechischen und deutschen Einflufs.

Auf Seite 581 bis 609 behandelt Jankó ausführlicher die Geschichte der Entwickelung der magyarischen Fischerei.

Aus der ältesten Periode, dem Zusammenleben der Finnen, Ostjaken und Magyaren, stammt der magyarische Fischzaun (Fig. 1 bis 4) und die Sumpfsteigangel, nur erhielt der magyarische Fischzaun Vorhöfe und an der Sumpfsteigangel, bei welcher ursprünglich die Angel aus Holz bestand, wurde (Fig. 5 und 6) der Holzklumpen durch einen Kürbis ersetzt.

Nachdem die Finnen ausgeschieden waren, lebten Ostjaken und Magyaren noch ziemlich lange beisammen; aus dieser Zeit stammen die Bereger und raitzischen Fischzäune (Fig. 7 bis 9), die Wehre mit kehllosen Babuschenreusen und das „mét“-Netz. Da nach den aus der finno-ugrischen Gemeinschaft gebliebenen Fischzäunen mit See-Charakter reine Flufsformen, d. i. solche mit Flügelleitwänden auftreten, schliefst Jankó, dafs die Trennung von den Finnen mit einem Ortswechsel verbunden war. Die ostjakisch-magyarische Gemeinschaft zog in die Nähe der Flüsse.

Das Beisammenleben der Ostjaken und Magyaren wurde durch die Türken, und zwar nicht auf einmal



Geräte zur magyarischen Fischerei. (Tafel IV.)

Fig. 21. Der deutsche Setzhamen (v. d. Borne). Fig. 27. Wirrkeitel (a) und dessen Lage zum Kahne (b) [Herman].

aufgelöst. Von den Türken übernahmen die Magyaren die Wade, die jedoch keine Spreizknüppel besafs und klein war, so dafs sie von den Familienangehörigen gehandhabt werden konnte. Von den Türken erlernten die Magyaren das Sackfischen, sowie die eisernen Fischgeräte. Die finno-ugrische Sperr-, Stell- und Angelfischerei vermehrte sich durch die Berührung mit den Türken um die Umschliefs-, Stech- und Heb-Fischerei.

Im Anschlufs an Géza Nagys Ausführungen setzt Jankó die Abtrennung der Magyaren von den Ostjaken, den Anfang der türkischen Einwirkung und damit den Beginn des besonderen magyarischen Lebens in das 3. Jahrhundert, und schreibt sie den Hunnen zu, die als letzte Reste des innerasiatischen Reiches im Jahre 216 gänzlich vernichtet wurden. Die Hunnen waren es, welche die Ostjaken und Magyaren voneinander lostrennten, und deren Auszug aus Asien in Asien selbst mit derartigen Umwälzungen verbunden war, dafs derjenige Teil der Türken, der sich der auf dem Gebiete des alten Hiungnu-Reiches, am Amurlaufe, um die Mitte des 4. Jahrhunderts entstandenen Topo- oder Juan-Juan-Macht nicht unterwerfen wollte, nach Westen gedrängt wurde und die Hunnen, die im Jahre 347 die Wolga überschreiten, nach Europa drängend, nunmehr selbst in die Nachbarschaft der Magyaren kam.

Von den drei türkischen Völkern, die nach Jankó auf Grund der Fischereigeräte auf die magyarische Fischerei Einflufs ausübten, waren nach der Sprachforschung von Munkácsi das eine ein hunnischer Stamm, die Vorfahren der heutigen Tschuwaschen, deren Sprache mit der wolga-bulgarischen identisch ist; das zweite Türkenvolk waren die Petschenegen.

Durch neuere Wellen der innerasiatischen Völkerwanderungen wurden die Magyaren samt ihren türkischen Herren in die östliche Hälfte Südeuropas nördlich vom Kaukasus gedrängt. Hier lernten sie die Henkelreuse und das Fischen mit der Schleufse kennen, wovon besonders die Schleufsenfischerei eine rein kaukasische Fischereiform ist.

In der Umgebung des Schwarzen Meeres, in der Nähe des Don und Dnjepr, trafen die Magyaren mit den Griechen zusammen und übernahmen von diesen das Billegnetz, die Taupe, das Stielnetz und das Wurfnetz.

In dem gleichen Gebiete, in der ungarischen Geschichte Lebedien genannt, wurden sie mit den Slaven und zwar mit den Russen bekannt, die am mittleren Laufe des Dnjepr schon im 9. Jahrhundert ganz heimisch waren.

Hier erhielten sie von den Russen die Stammform des Fischzaunes vom Neusiedlersee (Fig. 10 u. 11) und unter dem russischen Einflusse entwickelten sie auch ihre eigene uralte magyarische Fischzaunform, die mit Vorhöfen versehen wurde. Von den Russen erlernten sie das Aufspreizen der Wadenflügel mit den Spreizknütteln, von diesen übernahmen sie das Pirittynetz, die Flügelreusen und durch ihre Vermittelung wurden sie mit einer ganz neuen Netzkonstruktion, der dreiwandigen, bekannt, von welcher sie von Umschliefsnetzen das Störlet- und Rapfnetz und von Treibnetzen das Turbuknetz übernahmen. Von Treibgeräten übernahmen sie die turbukoló und botló benannten Trampen, aus der Stellfischerei das Streichnetz (marázsa-Netz) aus der Suchfischerei das Steinnetz. Von den Russen erlernten sie die ganze Deckfischerei (Fig. 12 bis 14) und das uralte Quackfischen. Die Magyaren waren den Russen gegenüber blofs armselige Kleinfischer, und erst seitdem

sie mit den Russen in Berührung traten, begannen sie gröfsere Waden zu gebrauchen, zu deren Handhabung sie eben auf russische Art Genossenschaften (boker) organisierten; mit der Eisfischerei begannen sie sich hier in gröfserem Mafse zu beschäftigen, da sie von den Russen das Brecheisen, den grofsen Haken und das Hakenholz übernahmen. Die Magyaren übernahmen all die Gegenstände samt den eigentümlichen Handgriffen und den Handwerksausdrücken von denjenigen Russen, die sie ins Sklavenjoch beugten.

Nachdem die Magyaren das Land zwischen Dnjepr und Donau, das Etelköz, verlassen hatten, überstiegen sie die Karpathen, und nahmen das neue Vaterland, das heutige Ungarn, in Besitz. Als viehzuchttreibendes Volk bezogen sie hauptsächlich die Tiefebene, und da sie genug Sklaven besafsen, die sich aufs Fischen verstanden, nutzten sie auch den Fischreichtum der Gewässer aus; die russischen Sklaven vermagyarisierten sich sodann, ihre Kinder wurden schon als Magyaren geboren, verblieben nach wie vor bei der Fischerei, und zwar anfangs als Sklaven, später als Leibeigene, und bildeten als solche eine Schicht des magyarischen Volkes. Die Kriegsgesellen, die angestammten Magyaren, betrieben die Fischerei blofs als Herrenpassion und in der Form des Sports.

Die Neuzeit der magyarischen Fischerei wird durch die deutsche Einwirkung charakterisiert, an der sich die deutschen, schwäbischen und die sächsischen Kolonisten des 13. bis 16. Jahrhunderts beteiligten. Durch sie wurden die Geräte zum Forellenfange, das Székler Streich- oder marásza-Netz (Fig. 15 u. 16) verbreitet, diese brachten ferner von kleineren Netzen die Trommelreuse (Fig. 17 u. 18), die Netzreuse von Magyar-Velencze, das Scheren-, Schweif- und Scharrnetz, den Keitel (Fig. 19 bis 27), sodann das grofse Zugnetz, das Pipola-, Piszkés-, das Zwsimannnetz, von Umschliefsnetzen das Treibnetz, die westliche Form des Wurfnetzes, die Schlingenfischerei, die Fischgabeln zum Hauen von der Seite, zum Spiefsen und Umfassen, und den Dreizack mit sich. Jedoch nicht nur diese Geräte gingen von den deutschen Kolonisten in die magyarische Fischerei über, sondern die Magyaren brachten unter deutschem Einflusse auch an ihren schon vorhandenen Geräten mancherlei Verbesserungen an. So sorgten sie für eine bessere Beschwerung der Spreizknüttel, in der Eisfischerei lernten sie die Bezeichnung der Ecklöcher, womit sie auch das sechseckige Zugfeld übernahmen, sowie die Eisaxt und die Gabel zum Stangentreiben. Der deutsche Einflufs war übrigens auch andererseits auf die Entwickelung der magyarischen Fischerei von günstiger Wirkung, da er zur Erfindung neuer Geräte führte. So entstand das Scherennetz von Szeged, das Székler Wiegennetz, die Hechtreuse von der Mestonga, der mit Pferdetibien beschwerte Wirrkeitel und das mit ugrischen Fühlleinen versehene Anstandnetz.

Leider fehlt bis jetzt für Deutschland ein Werk, in dem die volkstümlichen Formen der Fischereigeräte in den verschiedenen Gegenden und im Zusammenhange damit die Geschichte der Fischerei behandelt wäre. Es würde sich gewifs manch neuer Gesichtspunkt ergeben, wenn die Fischerei in Deutschland auch nicht eine so wichtige Stellung im Volksleben einnimmt wie z. B. in Rufsland und Ungarn.

Zum Schlusse kommt Jankó noch auf die schwierige Frage nach der uralischen Urheimat der Magyaren zu sprechen. Er sucht dieselbe durch das Studium der Verbreitung und der Benennung der drei grofsen, volkswirtschaftlich wichtigen Fische: des Hechtes (csuka), des Wels (harcsa), des Karpfen (ponty) näher zu beleuchten. Er kommt zu dem Schlusse, dafs die uralische Urheimat der Magyaren zwischen den Flüssen Wolga, Ural und Kama, d. h. westlich vom Ural und südlich vom 55. Grad nördl. Br. zu suchen ist.

Zur Zeit der ugrischen Gemeinschaft kannten die auf diesen Gebieten lebenden Wogulen, Ostjaken und Magyaren drei grofse Fische, Cyprinus carpio, Silurus glanis und Esox lucius. Den ersten hiefsen sie ponty-peñaś, den zweiten barcsa-sort, während der dritte als heiliger Fisch irgend eine attributive Bezeichnung führte. Als die Magyaren aus diesem zwischen Wolga und Ural gelegenen Vaterlande aufbrachen, trafen sie auf ihrer Wanderung bis zur Theifs und Donau überall nur auf solche Flüsse, in welchem diese drei Fische in grofser Menge vorkamen, sie hatten also keine Ursache, weder die Benennungen harcsa für den Wels, noch ponty für den Karpfen zu vergessen oder auf andere Fische zu übertragen; da jedoch der Hecht keinen besonderen Namen besafs, übernahmen sie damals, als in den Gegenden des Dnjepr schon die Russen für sie fischten, anstatt der bisher gebräuchlichen attributiven Benennung den russischen Namen csuka. Die Wogulen und Ostjaken zogen nach Norden und Nordosten, wobei sie den Ural überstiegen und ihre Wanderfahrten im Irtysch-Obbecken begannen. In diesem Becken war jedoch von den ihnen bekannten drei Hauptfischen blofs einer, der Hecht, bekannt, der aber heilig war und als solcher keinen besonderen Namen besafs, während Wels und Karpfen nicht vorhanden waren und daher die Bezeichnungen derselben sort, beziehungsweise peñaś, überflüssig wurden. Als dann der Hecht an seiner religiösen Bedeutung eine Einbufse erlitt und die Berührung mit anderen Völkern eine Benennung des Fisches mit einem Nennwert notwendig machte, wählten hierzu sowohl Wogulen als Ostjaken das Wort sort, auf einem kleineren Gebiete das Wort peñaś, da sich diese schon im Sprachschatze befanden und sie sich daran erinnerten, dafs in ihrer Urheimat jenseits des Ural sowohl sort als peñaś grofse Fische bedeuteten.

In den vorliegenden Zeilen wurde nur ein kleiner Teil des von Jankó auf seiner Studienreise gesammelten Materials und seiner Schlufsfolgerungen daraus mitgeteilt. Wenn auch manches sich als Hypothese herausstellen wird, so liegt doch ein Verdienst Jankós darin, dafs er die in der russischen, finnischen und ungarischen Litteratur niedergelegten Untersuchungen wenigstens teilweise dem westlichen Europa zugänglich gemacht hat.

Weiteren Forschungen mufs es vorbehalten bleiben, Jankó zu ergänzen und seine Schlufsfolgerungen nachzuprüfen. Freilich wäre es dabei zu wünschen, dafs in der Polemik ein derartig gereizter Ton, wie ihn leider der verdienstvolle Forscher Otto Herman angeschlagen hat, vermieden würde.

Sehen wir von den persönlichen Bemerkungen in Otto Hermans Recension (Die Forschungsreisen des Grafen Eugen Zichy in Asien. Dritte Reise. Bd. 1. 8°. 112 Seiten mit neun Textfiguren. Budapest 1900) ab, so ist in erster Linie der Vorwurf Hermans begründet, dafs Jankó zu wenig mit der fischereilichen Technik bekannt ist, so dafs er die in den Werken abgebildeten Geräte nicht auf ihre Brauchbarkeit prüfen konnte. Er hat Fischereigeräte abgebildet, die für den rationellen Fischfang nicht geeignet sind. Selbstverständlich sind dann auch die Schlufsfolgerungen aus solchen „nicht fängischen“ Formen nicht einwandsfrei.

So z. B. hat Jankó aus dem „Amtlichen Berichte über die Fischereiausstellung von 1880 in Berlin“, III, S. 64, die Zeichnung der angeblichen schwedischen „Katsa“ mitgeteilt [Fig. 28, 29 (Zichy, S. 93, Fig. 63

und 64)] und giebt denselben noch einen Grundrifs bei. In diesen Fischzaun könnte sich ein Fisch nur verirren, und sicher giebt der von Herman, Seite 41, mitgeteilte richtig gestellte Grundrifs [Fig. 30 (Herman, Fig. 3)] allein die richtige Aufstellung wieder.

Ob hinsichtlich der sprachlichen Auseinandersetzungen über die Benennungen von Hecht, Wels und Karpfen Jankó oder Herman Recht behält, mufs die Sprachwissenschaft entscheiden.

Jedenfalls darf man Jankós Werk als ein für die Geschichte der Fischerei in Ungarn und Europa wichtiges Buch bezeichnen. Selbst wenn man berücksichtigt, dafs ein Teil der Schlufsfolgerungen und Abbildungen durch weitere sprachliche, ethnographische und volkskundliche Studien sich als nicht richtig herausstellen würden, so bleibt immer noch das Verdienst, dafs für das Studium dieser hochwichtigen Fragen neue Gesichtspunkte zur Diskussion gestellt wurden.

Pekinger Familienleben.

Das Eingreifen der Mächte in China und die voraussichtliche weitere Besetzung chinesischer Randgebiete durch die fremden Mächte bedroht noch lange nicht den Bestand des Staates selbst, wie derselbe in feudaler Form bereits im zweiten Jahrtausend v. Chr. Geb. am Mittel- und Unterlaufe des Gelben Flusses vorhanden gewesen ist. Aber selbst wenn das der Fall sein sollte, würden immer noch die ungeheuren Volksmassen der Chinesen übrig bleiben samt deren natürlicher Organisation der Familie. Wie dieses heiligste Gut der chinesischen Civilisation, auf dem Pietätsgefühl beruhend, die Grundlage der patriarchalischen Verfassung bildet, das konnte auch bisher schon dargestellt werden. Dagegen war es selbst für Leute, wie die alten Jesuiten-Missionare, die sich Jahrzehnte lang in der Hauptstadt aufgehalten haben, unmöglich, in das Heiligtum der Privathäuser tief genug einzudringen, um sich über die kleinen, rein menschlichen Züge aus dem chinesischen Familienleben und besonders über die Frauen zu unterrichten; denn „Männer nicht besprechen innere (Angelegenheiten)“ heifst es in der aus dem 11. Jahrhundert stammenden, aber noch heute gültigen Kleinen Lehre ihres moralistischen Katechismus, und wenn sich ein Ausländer nach dem „verehrten Frauenzimmer“ (ling-thang) erkundigt, so wird das von dem chinesischen Gastgeber auf seine Mutter und nicht auf seine Frau bezogen. Diese ist eben ein „Rührmichnichtan“ im weitesten Sinne des Wortes für jeden anderen. Darum ist gerade im jetzigen Augenblicke ein Beitrag zur chinesischen Volkskunde von Interesse, welchen der italienische Gesandtschafts-Sekretär Vitale auf der Presse der Nordkathedrale (Pe-tang) hat drucken lassen. Seine „Pekinese Rhymes“ versetzen uns auf bequeme Art in die Innenräume der Pekinger Häuser und geben uns somit auch den besten Einblick in das innere Familienleben der Chinesen, speciell der Bewohner von Nordchina.

Wie in Japan, ist die Jugendzeit die glücklichste im Leben des chinesischen Weibes. Wohl bleiben Zankereien zwischen der älteren und jüngeren Schwester nicht aus, wenn erstere z. B. goldene Spangen im Haare trägt, während letztere sich mit Bambusschmuck begnügen mufs. Aber dann schlecken wieder beide gemeinsam „Birnen-Marmelade“ (li-gao) und andere Näschereien, an denen sie sich mindestens ebenso ergötzen, wie unsere jungen Damen an Schlagsahne. Dabei wird das chinesische Mägdlein selbst so süfs, dafs sie die Aufmerksamkeit des Studenten erregt, der die kleine Nachbarin trotz allen Lerneifers vom Garten aus erblickt, sich sterblich in sie verliebt und das durch folgende Verse von sich giebt:

In der Kaiserstadt am Thor
Wohnt 'ne holde Maid,
Trägt 'nen Ring im kleinen Ohr,
Trippelt fein im Kleid;
Weifs und rot glänzt das Gesicht,
Schwarzes Haar das Haupt umflicht.
Wenn doch in dem Mädchenflor
Dich als Braut man mir erkor!

Doch es kommt leider anders. Er mufs als pietätvoller Sohn eine andere, ihm längst vom Vater standesgemäfs Auserwählte heiraten, die er bis zur Hochzeit nicht zu sehen bekommt. Gut, wenn der junge Mann bei diesem Glücksspiele kein zu grofser Optimist ist; denn im entscheidenden Augenblick reifst auch hier oft genug der schöne Wahn entzwei. Dann sucht der Bräutigam, wenn er am Hochzeitstage mit seiner Braut endlich allein ist, vergeblich einige Reize an seinem schielängigen und schiefmäuligen Frauchen zu entdecken und starrt trübselig ins Lampenlicht. Nicht genug, dafs der Haustyrann dann seinen Zorn an ihr ausläfst — er soll ja ihr Herr sein —, hat sie sich auch noch eine schlechte Behandlung seitens ihrer lieben Schwiegermama gefallen zu lassen, in deren Haus sie kommt. Dann und wann läfst dieselbe das Schwiegertöchterchen in der Aschengrube schlafen, bisweilen setzt es sogar wirkliche Peitschenhiebe.

Doch all das ändert sich mit einem Schlage, wenn sie guter Hoffnung ist. Kommt das Kind zur Welt, so ist, wenigstens wenn es ein Sohn ist, aller vorangegangene Kummer vergessen, und sie singt bald, mag auch die Welt draufsen zu Grunde gehen, das alte Wiegenlied:

Die Pappeln rascheln,
Weht denn der Wind?
Im Mutterarm ruhst du sicher, mein Kind.
Der Tiger frifst das Schaf,
Mein Schätzchen, sei recht brav!
Schlaf ein geschwind,
Du holdes Kind!
Schlaf, Kindchen, schlaf!

Es ist eine Ausnahme, wenn einmal die Mutterliebe wie ein Windstofs verweht und dann der kleine Schiffsjunge bei seiner Fischbrühe klagt, dafs seine leibliche Mutter ihn für schnödes Geld in die weite Welt gestofsen habe.

Wohl also dem Kinde, das seine richtige Mutter hat! Wird sie aber früh durch den Tod hinweggerafft, dann nimmt häufig der Vater eine zweite Frau. Bekommt er dann von dieser noch einen Sohn, so wird das Stiefkind nur zu oft sagen müssen:

Jetzt zeigt er des Fleisches Kraft,
Mich der ew'ge Reis erschlafft.
Weinend gedenk' ich der eig'nen Mutter!

Aber immer noch besser, als überhaupt kein Heim zu haben, wie es die Familie besonders in China bietet, zumal in der Jahreszeit, wo „einherfliegen Schnee-Blüm-chen“. Dann sucht der obdachlose Vagabund wenigstens einen zeitweiligen Unterschlupf in der Thee-Schenke und flucht, sobald er wieder in das trübe Wetter hinaustritt, darüber, dafs der „alte Himmels-Herr“ (lao thien jé) mit den armen Menschen sein Spiel treibe.

Liest man längere Zeit in diesen von dem italienischen Sinologen mühevoll gesammelten neuchinesischen Volksliedern, dann wird man vollkommen über das Pekinger Familienleben unterrichtet. Bei aller Anerkennung der Unterschiede zwischen der weifsen und gelben Rasse — man beachte übrigens, dafs die uns augenblicklich abstofsende mafslose Bethätigung des Selbständigkeitsdranges nicht sowohl den schon seit Jahrtausenden kultivierten Chinesen, als vielmehr den erst seit wenigen Jahrhunderten aus der Barbarei herausgerissenen Mandschus und dem ihnen entstammenden tatarischen Fürstenhause zuzuschreiben ist —, wird man schliefslich mit Shakespeare ausrufen: „Hat nicht auch ein Chinese Hände, Gliedmafsen, Werkzeuge, Sinne, Neigungen, Leidenschaften? mit denselben Waffen verletzt, gewärmt und gekältet von eben dem Winter und Sommer?“ W. C.-A.

Kleine Nachrichten.

— **Leutnant Eggers' Reise zum Okavango.** Leutnant Eggers unternahm im Oktober v. J. von Grootfontein aus eine Reise nach dem Okavango, über die er im 3. Heft der diesjährigen „Mitteil. a. d. deutsch. Schutzgeb." einen kurzen Bericht erstattet. Er erreichte den Strom an der Mündung des Omurambo und verfolgte ihn etwa 100 km abwärts (nach Osten). Der Flufs war dort nirgends unter 100 m breit, von rascher Strömung, aber wechselnder Tiefe. Zwei Furten gestatteten das Überschreiten mit dem Ochsenwagen. Mehrfach wurden Stromschnellen angetroffen, die jedoch einem Befahren mit den Kanus der Eingeborenen keine Schwierigkeiten bereiten. Ein meist mehrere Kilometer breites Überschwemmungsgebiet, das von bewaldeten Sandhügeln eingefafst und zur Regenzeit unter Wasser gesetzt wird, begleitet den Flufs, der zur Trockenzeit 2 bis 6 m unter dem Uferrand fliefst. Auch Eggers hörte von einer Bifurkation mit dem Tschobi, die zwar nach den Berichten von Schulz, Gibbons u. a. zu bestehen scheint, über deren Umfang und Art man aber noch nicht im klaren ist. Die am Okavango wohnenden Owambo haben ihren früheren Viehreichtum durch die Rinderpest verloren; sie waren völlig verarmt, hatten überhaupt kein Vieh mehr und auch die Äcker seit zwei Jahren nicht mehr bestellt, da, wie sie angaben, ihnen die Betschuanen die Ernte doch abgenommen haben würden. Die Betschuanen hatten 1897 die Ufer des Okavango und Kwito bis weit hinauf nach Norden heimgesucht, das Vieh geraubt und auch die mehr innerhalb des Schutzgebietes hausenden Buschleute gebrandschatzt. Die Owambos nähren sich jetzt von Fischfang und treiben noch einen geringen Handel mit Elfenbein und Straufsenfedern, wofür sie von den Portugiesen und den Buren von Britisch-Betschuanaland Gewehre und Munition erhalten; diese gehen dann weiter in das Schutzgebiet. Im Sambesithal herrscht jetzt erstaunlicher Reichtum an Vieh, und die ersten Viehposten des Barotselandes reichen sogar bis weit westlich des Kuando; auch in dem schmalen Zipfel des deutschen Gebietes, der bis zum Sambesi reicht, soll viel Vieh vorhanden sein, so dafs sich hier vielleicht Gelegenheit bietet, der wachsenden Nachfrage nach Zuchtvieh im Schutzgebiete abzuhelfen.

— Zu dem Artikel in Nr. 11 „**Fälschungen auf ethnographischem und vorgeschichtlichem Gebiete**" erhalten wir von einem hervorragenden deutschen Anthropologen nachstehende Bemerkungen:

„Mir fällt Obsts krasses Urteil über den braven Abbé Bourgeois auf. Wenn diese Notiz in Frankreich bekannt wird, dürfte sie auf heftigen Widerstand stofsen. Bourgeois war ein durchaus ehrlicher Mann; jede Möglichkeit einer bewufsten Fälschung ist völlig ausgeschlossen. Ich weifs genau, wie er zu seinen oft barocken Ansichten kam, aber Herr Obst ist der erste, der ihn derart beschuldigt. Bourgeois ist seit 22 Jahren tot und kann sich nicht mehr selbst rechtfertigen. Es scheint mir zweckmäfsig, wenn Sie Obsts Beschuldigungen spontan etwas abschwächen, ehe die Franzosen dagegen auftreten."

— **Vom schwedischen Forschungsreisenden Sven Hedin** (vgl. oben S. 114) sind neue Nachrichten angelangt. Sein vorletzter Brief vom 10. Juni wurde von Arghan am Tschongtarim abgesandt. Von hier aus hatte er den Flufs und die nächste Umgebung desselben auf seiner Fähre untersucht. Unterhalb Tscheggelik-uls löste sich der Tarim in eine Menge kleinerer Seen auf, welche zu flach waren, als dafs er sie mit der Fähre hätte untersuchen können, so dafs er dieselbe hier zurücklassen mufste. Der Rest der Reise wurde auf einer Pontonfähre fortgesetzt, auf der ein Filzzelt errichtet war. Um die kleineren Verzweigungen des Flusses und seiner Zuflüsse zu untersuchen, benutzte er ein einzelnes Boot. — Das letzte Schreiben stammt aus Abdale am Tarim, das in der Nähe der Stelle liegt, wo der Tarim sich in eine Menge von flachen Seebecken auflöst, die alle zum System Lob-nor gehören, und in welche der Tarim, den Hedin als den gröfsten Flufs des inneren Asiens bezeichnet, seine grofse Wassermassen entsendet. Anfang März unternahm er mit einem kleinen Teile der Karawane vom Winterlager am Yangi-köll einen Ausflug nach Nordosten bis an den südlichen Abhang der Bergkette Kurruk-tag. Auf diesem Ausfluge untersuchte er ein früheres, jetzt ausgetrocknetes Flufsbett des Tarim, den Kum-darja. In der Nähe desselben entdeckte er den Boden eines grofsen, ausgetrockneten Sees, vielleicht den älteren Lob-nor. Derselbe liegt östlich von den vier Seen, die Hedin im Jahre 1896 entdeckte, und die jetzt allgemein als Lob-nor bezeichnet werden. Der Seeboden war mit einer dicken Salzschicht und Millionen von Muschelschalen bedeckt. Grofse Uferstrecken waren mit vertrockneten Binsen und Rohr bedeckt; überall fanden sich Überreste von abgestorbenen Pappelwäldern, zahlreiche Ruinen von Häusern, Befestigungswerken, Tempeln, Herbergen, Wegpyramiden und Wachttürmen, oft mit kunstvollen Holzschnitzereien verziert. Hedin verspricht sich eine interessante und reiche Ausbeute von der in diesem Herbste vorzunehmenden eingehenderen Untersuchung. Mitten in der Wüste fand Hedin auch einen grofsen, neugebildeten See mit Salzwasser, der von ihm genau untersucht wurde. Auf bisher unbekannten Wegen kehrte er nach seinem Winterlager am Yangi-köll zurück. Von besonderem Interesse ist die in Abdall vorgenommene Aufzeichnung der Gesänge, welche die der Fischerei obliegenden Anwohner des Lob-nor und des Tarim viele Generationen hindurch beim Fischen gesungen haben. Am 28. Juni wollte Hedin nach Süden reisen, um mit der Karawane in den Hochthälern am Tschimen-tag zusammenzutreffen. Den gröfsten Teil seiner jetzigen Reise hat Hedin auf neuen Wegen und durch bisher unbekannte Gegenden zurückgelegt, so dafs die Reise an neuen und interessanten Entdeckungen reich ist und eine noch gröfsere Ausbeute als die vorige Reise ergeben hat. Als Hedin die Lobnor-Gegend verliefs, war die Temperatur auf + 42° C. gestiegen, während sie dort im Winter — 32° C. betrug.

— **Eine Sammelstelle für deutsche Orts- und Flurnamenforschung** ist auf Antrag des Dr. Ahrendts in Arnstadt beim Gesamtvereine der deutschen Geschichts- und Altertumsvereins eingerichtet worden. Ein verdienstvolles Beginnen, dem wir rege Unterstützung auch von Seiten der Landes- und Volksforschung wünschen. Im Korrespondenzblatte des Gesamtvereins sollen von jetzt ab regelmäfsige Übersichten gebracht werden von dem, was an Büchern, Schulprogrammen und Aufsätzen in Zeitschriften über Orts-, Flur- und Personennamen erschienen ist. Es soll ferner eine Sammlung aller darauf bezüglichen Schriften angelegt werden. An der Spitze des Gesamtvereins steht gegenwärtig Archivrat Dr. Bailleu in Berlin-Charlottenburg.

— **Das Tättowieren in den Vereinigten Staaten.** Während in Europa das Tättowieren auf die niederen Volksschichten, Prostituierte und Seeleute beschränkt ist, beginnt es in den Vereinigten Staaten die „besseren" Gesellschaftskreise zu erobern. Darüber wird aus New York folgendes berichtet: „Erst kurze Zeit ist es her, dafs es bei uns in gewissen, nicht beruflich beschränkten Kreisen förmlich Modesache geworden ist, sich auf Arme oder sonstige Körperteile Bilder eintättowieren zu lassen. Früher war dergleichen fast nur bei Matrosen vorgekommen oder bei solchen, welche diese Liebhaberei aus anderer Herren Ländern mitgebracht hatten. Aber Besucher unserer feinen Badeplätze, wo man doch besonders gute Gelegenheit zu solchen Beobachtungen haben sollte, versichern, dafs dieses Jahr die Zahl der tättowierten Männer und Frauen eine ungewöhnlich grofse sei. An manchen dieser Badeplätze halten sich Tättowierungskünstler auf, und manche derselben sollen ein schönes Stückchen Geld verdienen. Sie tättowieren auf Wunsch in sieben verschiedenen Farben. Ihre Preise sind je nach der Feinheit der Arbeit und der Gröfse und Vielfarbigkeit des Bildes verschieden; sie schwanken etwa zwischen 3 und 35 Dollars. Für den ersteren Preis machen auch die besseren Tättowierungskünstler schon einen ganz hübschen Schmetterling; für 10 bis 25 Dollars sind schon gröfsere Hautbilder zu haben; aber der höchste Preis wird natürlich für Gruppenbilder verlangt. Für eines dieser, das ein vollständiges Bild der Seeschlacht von Manila darstellt, mit der Unterschrift „Dewey hat's gethan", und die ganze Brust bedeckt, hat der Betreffende 35 Dollars gezahlt. Man geht kaum fehl, wenn man das Aufkommen dieser Mode mit dem spanisch-amerikanischen Kriege in Verbindung bringt. Matrosen der Flotte, und auch Soldaten, welche schon früher solche Tättowierungen trugen, erregten damit nach ihrer Heimkehr vom Kriege mehr Beachtung als früher, — und Heldenkultus und Nachahmungssucht thaten das übrige".

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallersleberthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. 3. November 1900.

Über die Chronologie der ältesten Bronzezeit.

Von Dr. A. Götze. Berlin.

Eine der anziehendsten Erscheinungen in der Kulturentwickelung des europäischen Menschen ist die Epoche des Überganges aus der Steinzeit in die Kupfer- bezw. Bronzezeit. Auf der einen Seite eine wahrscheinlich Jahrtausende währende Entwickelung, innerhalb welcher der Mensch ohne Hülfe der Metalle sich zu einer so hohen Stufe materieller Kultur emporrang, dafs wir noch heute manche seiner Werke staunend bewundern; es sei, um nur einige Beispiele anzuführen, an die kunstvoll dekorierten Thongefäfse, an die bewunderungswürdig zart gearbeiteten Feuersteindolche, an die Durchbohrung der harten Steinhämmer, an die festgefügten Pfahlbaudörfer und nicht zum wenigsten an die aus gewaltigen Findlingsblöcken errichteten Steingräber erinnert, deren Bautechnik noch heute ein Rätsel ist. Auf der anderen Seite das Eindringen des Metalls, anfangs bescheiden, aber dann zu einer Macht werdend, welche die alte neolithische Kultur schliefslich von Grund aus umwälzt und in ihren Begleit- und Folgeerscheinungen alle Verhältnisse in Mitleidenschaft zieht.

Dieser Kampf einer neuen Zeit gegen die alte ist bei allem Interesse, das er uns abnötigt, doch noch wenig aufgeklärt, namentlich was die Herkunft der ältesten Metalle und die Zeit ihres ersten Auftretens anlangt. Mit diesen Fragen nun hat sich neuerdings Montelius eingehend beschäftigt [1]). Ein neues Werk von Montelius bedeutet ein Ereignis für die prähistorische Wissenschaft; aber nicht nur für diese, sondern bei dem immer mehr um sich greifenden Interesse für unsere heimatliche Urzeit kann auch weiteren Kreisen die Ansicht eines unserer hervorragendsten Prähistoriker nicht gleichgültig sein. Betrachten wir uns seinen Inhalt deshalb näher.

Der ganzen Erörterung liegt Montelius' Einteilung der Bronzezeit in sechs Perioden zu Grunde, deren erste hier in Betracht kommt, zugleich mit der ihr vorangehenden Kupferzeit als dem Beginne der Metallzeit überhaupt. Montelius trennt zwar die Kupferzeit von der ersten Periode der Bronzezeit, findet es aber praktisch, sie nicht in Verbindung mit der Steinzeit, wie manche Forscher es thun, sondern mit der Bronzezeit zu behandeln.

Die Kupferzeit, d. h. eine Zeitperiode, in welcher Geräte aus Stein und Kupfer, aber noch nicht aus Bronze in Gebrauch waren, ist schon seit Pulszkys und Muchs Arbeiten bekannt. Für ihre Existenz in Norddeutschland, Dänemark und Südschweden führt Montelius eine Anzahl Funde an. Es sind einfache Kupferäxte, welche die Form der Steinbeile direkt nachahmen (Fig. 1) oder ihnen stilistisch nahe stehen (Fig. 2), Kupferäxte mit einer Schneide und Schaftloch (Fig. 3), Axthämmer aus Kupfer (Fig. 4 u. 5) und Doppeläxte aus Kupfer (Fig. 6). Für die meisten dieser Typen nun giebt es analoge Stücke, welche aus Stein gearbeitet sind, ein Umstand, welcher für den zeitlichen Zusammenhang der Kupferzeit mit der Steinzeit spricht. So entspricht Fig. 1 der allgemein verbreiteten Form der Steinbeile, Fig. 2 wäre mit dem Steinbeil Fig. 7 zu vergleichen, Fig. 5 mit Fig. 8 und Fig. 6 mit Fig. 9, wenn auch die letztgenannte Analogie mir nicht schlagend genug erscheint, um einen inneren Zusammenhang zu begründen. Was den Typus Fig. 4 anlangt, so stellt ihn Montelius in Parallele mit dänischen Äxten wie Fig. 10, wie ich aber glaube, mit Unrecht; er hat nämlich eine unverkennbare Ähnlichkeit mit den facettierten Hämmern der Schnurkeramik. Von Wichtigkeit ist nun die Frage, in welchem Abhängigkeitsverhältnis die entsprechenden kupfernen und steinernen Typen voneinander stehen. Montelius hält es für wahrscheinlich, dafs die Steinäxte mit kleinem Loch (Fig. 7) Nachbildungen von Metalläxten sind. Ebenso meint er, dafs schwedische Steinäxte wie Fig. 8 als Nachbildungen solcher kupfernen Äxte wie Fig. 5 oder eben solcher dorthin aus dem Süden importierter Steinäxte betrachtet werden müssen. In der That spricht für die Richtigkeit dieser Auffassung die Verbreiterung der Schneide bei Fig. 7 und das nur bei Metall mögliche Ausquellen der Hammerfläche von Fig. 8. Dagegen kann eine Kupferaxt wie Fig. 4, nicht gut das Vorbild für einen Steinhammer wie Fig. 10 gewesen sein; das Fehlen der Nachahmung des Schaftteiles bei der Steinaxt begründet Montelius damit, dafs man diesen nicht gut in Stein habe nachmachen können und deshalb fortgelassen habe. Die Sache liegt hier aber offenbar umgekehrt. Die Kupferaxt mit dem ebenfalls in Metall nachgebildeten Schaftteil ist keine ursprüngliche Form, sondern trägt den Stempel des Sekundären, der Nachbildung an der Stirne: es ist die Nachbildung einer geschäfteten Steinaxt und zwar eines facettierten Hammers.

Die erste Periode der eigentlichen Bronzezeit steht mit der Kupferzeit in Zusammenhang durch die typologische Entwickelung der einfachen Äxte. Diese hatten in der Kupferzeit noch die Form der Steinbeile. In der Bronzezeit verbreitert sich die Schneide mehr und

[1]) O. Montelius: Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Norddeutschland und Skandinavien. Mit 541 Abbildungen. 4°. 239 Seiten. Braunschweig 1900, Druck und Verlag von Fr. Vieweg u. Sohn.

mehr (Fig. 11 und 12), und im weiteren Verlaufe erhält der hintere Teil mit Rücksicht auf eine bessere Befestigung am Schafte vorstehende Seitenränder und später auch eine vorspringende Rast in der Mitte (Fig. 12). Hand in Hand mit dieser typologischen Entwickelung geht eine Zunahme des Zinnzusatzes zum Kupfer, welcher im ältesten Stadium der ersten Bronzeperiode ganz geringfügig war und hier sogar zuweilen durch andere Metalle, wie Arsen oder Antimon, ersetzt wurde. Hieraus folgt, dafs zuerst das ungemischte Kupfer, später die zinnarme Bronze und noch später, aber noch vor dem Ende der ersten Periode, die zinnreiche echte Bronze im Norden im Gebrauche war.

Weitere Bestandteile des Inventars der ersten Bronzeperiode bilden Dolche und Schwerter. Letztere gab es in der Steinzeit noch nicht, dagegen zeigt die Entwickelung der Dolche den Zusammenhang mit der Steinzeit. Dieser springt bei den zwei Exemplaren Fig. 13 und 14, bei denen Klinge und Griff ursprünglich aus zwei Teilen bestehen, in die Augen. Metallene Nachbildungen der aus einem Stück gearbeiteten nordischen Flintdolche giebt es nach Montelius nicht, und sobald der Griff von Metall gegossen sei, sähe man immer wie auf jenen Dolchen mit hölzernen Griffen die scharfe Grenze zwischen Griff und Klinge, was man auf den Dolchen mit Feuersteingriff nie sehen könne. Indessen kommen doch metallene Dolche ohne diese Grenze vor, so z. B. der Bronzedolch Fig. 15, bei dem man also nicht von vornherein die Annahme der Nachahmung eines nordischen Flintdolches abweisen kann. In der Regel bestehen allerdings die Dolche der Bronzezeit aus den zwei Teilen Klinge und Griff, oder wenn sie in einem Stücke gegossen sind, ahmen sie wenigstens beide Teile nach.

Ferner gehören der ersten Periode der Bronzezeit sogenannte Schwertstäbe an, das sind breite Klingen nach Art der Dolchklingen, welche rechtwinkelig in einem hölzernen oder bronzenen Schaft befestigt waren (Fig. 16). Eigentliche Schwerter nach heutigem Begriffe sind zwar sehr selten, kommen aber doch noch vor dem Ende der ersten Periode vor; dagegen giebt es eine Anzahl Waffen nach Art der Dolche, nur dafs ihre Klingen mehr oder weniger verlängert sind, so dafs man sie je nach ihrer Länge als Langdolche oder Kurzschwerter bezeichnen kann (Fig. 17). Lanzenspitzen mit Schafttülle fehlen noch im Beginne der ersten Periode, treten aber in ihrem Verlaufe auf.

Die Schmucksachen sind aus Kupfer, Bronze oder Gold und nur in ganz seltenen Fällen aus Silber hergestellt. Dafs Silber bereits in der ersten Periode überhaupt vorkommt, ist aus dem Grunde wichtig, weil es in späteren Perioden der Bronzezeit fehlt; man hat also hier die Erscheinung, dafs in der Benutzung eines Stoffes eine zeitweise Unterbrechung eintritt. Nach ihrer Art stellen die Schmucksachen meistens Finger- und Armringe aus spiralig gewundenem Draht oder Band, offene Halsringe und Kolliers, bestehend aus mehreren übereinandergelegten Ringen, vor. Noch im Verlaufe der ersten Periode werden die lose nebeneinander liegenden Ringe oder die gewundenen Spiralen zuweilen in Gufs nachgeahmt, so dafs die Draht- bezw. Bandkörper dann nur noch als ornamentale Rippen erscheinen. Als Beispiel mögen die beiden Kolliers Fig. 18 und 19 das Gesagte veranschaulichen.

Dafs die verschiedenen genannten Gegenstände thatsächlich miteinander gleichzeitig sind, geht aus Funden hervor, welche mehrere Typen enthalten und von denen eine ziemlich grofse Anzahl bekannt ist. Montelius führt nur von den wichtigeren derselben aus Norddeutschland und Skandinavien 68 Depotfunde und 42 Grabfunde mit Aufzählung der einzelnen Objekte an.

Die nordische Kultur der Bronzezeit hat ihr Centrum und ist am stärksten repräsentiert im nördlichsten Deutschland, in Dänemark und in Südschweden, d. h. in Ländern, in denen Kupfer- und Zinnerze teils ganz fehlen, teils in der ältesten Metallzeit noch nicht erschlossen waren. Kupfer, Zinn und Bronze müssen folglich, als Material betrachtet, aus anderen Gegenden importiert worden sein.

Woher kamen aber nun die ersten Metalle nach dem Norden? Jedenfalls aus solchen Gegenden, in denen sie gewonnen wurden. Für den Norden kommen nun in dieser Hinsicht sowohl die südlich davon gelegenen Gebiete als auch Westeuropa in Betracht, Länder, welche einerseits reich an solchen Erzen sind, andererseits früher als der Norden mit der alten orientalischen Metallkultur und somit auch mit dem Gebrauche der Metalle bekannt geworden waren. Es giebt demnach zwei Wege, auf denen orientalische Kulturelemente und mit ihnen das Metall nach dem Norden gelangen konnten, einen westlichen über die Nordküste Afrikas, Spanien und Frankreich und einen südlichen über die Balkanhalbinsel oder die Küsten des Adriatischen Meeres und durch die Donauländer und den deutschen Strömen entlang. Der westliche Weg wird gekennzeichnet durch die Verbreitung der älteren Dolmen und der jüngeren Ganggräber, vor allem aber durch eine sehr charakteristische Thongefäfsgattung, die „glockenförmigen Becher" (oder „Zonenbecher", wie man sie nach ihrer Dekorationsweise besser benennen kann); sie zeichnen sich durch ein geschweiftes Profil und horizontale Ornamentzonen aus (Fig. 20 und 21). Aufserdem treten sie aber auch in den Gebieten auf, in denen man die Richtung des südlichen Weges suchen mufs, so in Ungarn, Böhmen und Mitteldeutschland (allerdings fehlen sie auch nicht in den zwischen dem südlichen und westlichen Wege gelegenen Landstrichen Italien, Schweiz und Westdeutschland). Diese Becher gehören nach Montelius überall dem Ende des Steinalters oder dem Anfange des Bronzealters an. Ob sie wirklich so spät datiert werden müssen, werden wir unten sehen, jedenfalls aber beweisen sie, dafs bereits vor dem Ende des Steinalters der Norden in Verbindung mit dem Orient (Südeuropa) und zwar sowohl auf einem westlichen Wege längs der Küste, als auch quer durch den Kontinent stand. Für die Existenz eines Exportes von Metall in der ältesten Bronzezeit aus Österreich-Ungarn nach dem Norden liegen verschiedene Anzeichen vor, nämlich der Umstand, dafs manche nordische Bronzen den gleichen Gehalt an Nickel haben wie Kupfer aus Österreich-Ungarn, sowie das Vorkommen südlicher Gerätetypen im Norden. Wenn auch Kupfer, Zinn und Gold auf dem westlichen Wege nach dem Norden gekommen sind, so war doch der südliche Weg sowohl in der ersten wie auch in den späteren Perioden der Bronzezeit von gröfserer Bedeutung. Die Donauländer wiederum standen in enger Beziehung zu dem östlichen Mittelmeergebiete, wofür zahlreiche Beispiele vorliegen, ja manche im Norden gefundene Geräte treten nicht nur in Österreich-Ungarn, sondern bereits im Orient auf, wie z. B. flache viereckige Kupferäxte (wie Fig. 2), Kupferäxte mit Schafttülle (Fig. 3), breite Dolch-(Schwertstab-)klingen u. a.

Daneben macht sich frühzeitig ein von Italien ausgehender starker Einflufs nördlich der Alpen bemerkbar, so in dem Auftreten zahlreicher Äxte und Dolche von italienischer Form, welche teils als direkter Import, und teils als Nachahmungen importierter Stücke aufzufassen sind.



Chronologie der ältesten Bronzezeit. (Tafel I.)

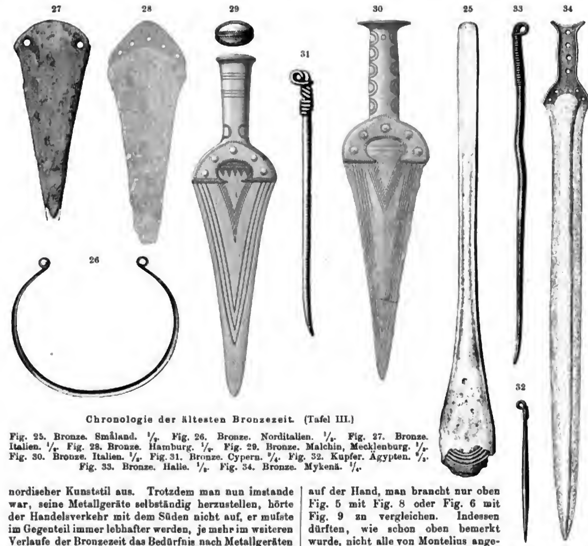
Fig. 1. Kupfer. Schonen. $^1/_2$. Fig. 2. Kupfer. Ungarn. $^3/_4$. Fig. 3. Kupfer. Ungarn. $^1/_2$. Fig. 4. Kupfer. Norddeutschland. $^1/_2$. Fig. 5. Kupfer. Schonen. $^1/_2$. Fig. 6. Kupfer. Ketzin a. d. Havel. $^1/_3$. Fig. 7. Stein. Dänemark. $^1/_2$. Fig. 8. Stein. Schweden. $^1/_2$. Fig. 9. Stein. Schweden. $^1/_2$. Fig. 10. Stein. Dänemark. $^1/_2$. Fig. 11. Sehr zinnarme Bronze. Schonen. $^1/_2$. Fig. 12. Zinnarme Bronze. Umgegend von Lübeck. $^1/_2$. Fig. 13. Feuerstein und Holz. Schweiz. $^1/_4$. Fig. 14. Bronze. Posen. $^1/_2$.



Chronologie der ältesten Bronzezeit. (Tafel II.)

Fig. 15. Bronze. Neuenheilingen, Sachsen. 2/7. Fig. 16. Bronze. Stubbendorf, Mecklenburg. 1/3. Fig. 17. Bronze. Daber, Westpreufsen. 1/2. Fig. 18. Bronze, Tinsdahl, Holstein. 1/2. Fig. 19. Bronze. Blankenburg, Brandenburg. 1/2. Fig. 20. Thon. Nordfrankreich. Fig. 21. Thon. Böhmen. 1/3. Fig. 22. Bronze. Norddeutschland. 2/3. Fig. 23. Knochen. Dänemark. 1/1. Fig. 24. Gold. Merseburg. 1/2.

Wie wurden die ersten Metalle im Norden bekannt? Es sind schon verschiedene Hypothesen über die Gründe des Auftretens der Metalle im Norden aufgestellt worden. Man hat an eine selbständige nordische Erfindung, an römischen, etruskischen und phönizischen Handel und an die Einwanderung eines „Bronzevolkes", eines Volkes, welches die Bronzekultur mit sich brachte, gedacht. Alle diese Annahmen, mit Ausnahme der letztgenannten, sind bei dem heutigen Stande unseres Wissens ohne weiteres abzulehnen. Die Frage nach der Einwanderung einer neuen Bevölkerung will Sophus Müller vorläufig unentschieden lassen, Montelius aber verneint sie entschieden. Er ist der Ansicht, dafs die Kenntnis der Metalle sich ebenso wie die modernen Erfindungen durch Kulturübertragung von Land zu Land fortgepflanzt hat. Zuerst wurden einzelne metallene Gegenstände importiert, und mit diesen siedelten nach dem Norden vielleicht auch einige Leute über, welche die Technik der Metallbearbeitung mitbrachten. Hier nun lernte man auch die alten Typen der Steinzeit in Metall nachzuahmen, und so bildete sich zugleich auch unter dem Einflusse der importierten Typen ein specifisch



Chronologie der ältesten Bronzezeit. (Tafel III.)

Fig. 25. Bronze. Småland. 1/2. Fig. 26. Bronze. Norditalien. 1/2. Fig. 27. Bronze. Italien. 1/2. Fig. 28. Bronze. Hamburg. 1/2. Fig. 29. Bronze. Malchin, Mecklenburg. 1/2. Fig. 30. Bronze. Italien. 1/2. Fig. 31. Bronze. Cypern. 3/4. Fig. 32. Kupfer. Ägypten. 2/3. Fig. 33. Bronze. Halle. 1/2. Fig. 34. Bronze. Mykenä. 1/4.

nordischer Kunststil aus. Trotzdem man nun imstande war, seine Metallgeräte selbständig herzustellen, hörte der Handelsverkehr mit dem Süden nicht auf, er mufste im Gegenteil immer lebhafter werden, je mehr im weiteren Verlaufe der Bronzezeit das Bedürfnis nach Metallgeräten stieg; denn wie wir oben sahen, mufste ja der Bedarf an Rohmaterial ganz durch Import gedeckt werden. Hierdurch kamen natürlich auch in den späteren Perioden der Bronzezeit fremde Gerätetypen nach dem Norden, welche wir nun mit den einheimischen vergesellschaftet vorfinden.

Wann kamen die ersten Metalle nach dem Norden? Bevor man an die absolute Beantwortung dieser Frage mit Jahreszahlen gehen kann, ist es nötig, die relative Chronologie, d. h. die Verhältnisse der ersten Metallzeit der verschiedenen Gegenden in ihren zeitlichen Beziehungen zu einander zu erörtern.

Da das südliche und westliche Europa früher als der Norden mit der Quelle der Metallkenntnis, dem Orient, in Verbindung stand, ist es natürlich, dafs in jenen Gegenden das Metall früher als im Norden bekannt war, und so sehen wir, dafs sich die Einflüsse der süd- und westeuropäischen Kupferzeit im Norden zu einer Zeit äufsern, als hier noch das Steinalter herrschte. Als Beweis hierfür dient die Ähnlichkeit gewisser nordischer Steinzeittypen mit metallenen Gegenständen südlicher oder westlicher Provenienz. Als solche kommen Äxte mit Schaftloch und die sogenannten Säbelnadeln in Betracht. Dafs manche nordische Steinäxte eine manchmal überraschende Ähnlichkeit mit Metalläxten haben, liegt auf der Hand, man braucht nur oben Fig. 5 mit Fig. 8 oder Fig. 6 mit Fig. 9 zu vergleichen. Indessen dürften, wie schon oben bemerkt wurde, nicht alle von Montelius angeführten Parallelen als unumstöfsliche Beweise für thatsächliche Einwirkungen anzusehen sein. Auch gegen die Ansicht, dafs die betreffenden Steinäxte stets Nachahmungen metallener Vorbilder seien, wurden oben schon Zweifel ausgesprochen. Bezüglich der Nadeln giebt auch Montelius die Möglichkeit zu, dafs die Metallnadeln eher Nachbildungen der Knochennadeln seien, als umgekehrt. Bei den Nadeln handelt es sich um Nadeln mit Öse und umgebogener Spitze (sogen. Säbelnadeln) aus Bronze und Gold (Fig. 22), wie sie in Deutschland und Böhmen in Gräbern der ältesten Bronzezeit vorkommen, und um Knochennadeln ähnlicher Form (Fig. 23) aus nordischen neolithischen Ganggräbern.

Für die zeitliche Parallelität der süd- und westeuropäischen ältesten Metallzeit mit der nordischen Steinzeit werden ferner die glockenförmigen (oder Zonen-) Becher, wie oben Fig. 20 und 21, angeführt. Nach Montelius gehören sie in Spanien und Frankreich dem Ende der Steinzeit oder der Kupferzeit an, in der Schweiz ebenfalls der Kupferzeit, in England der Kupfer- oder Bronzezeit, in Schottland der ältesten Bronzezeit und in Norddeutschland und Dänemark den letzten Perioden der Steinzeit. Hierzu einige Bemerkungen: Sobald man irgendwo neolithische Keramik zusammen mit Metallsachen findet, pflegt man ohne weiteres solche Funde

an das Ende der Steinzeit zu setzen. Nun weist aber Montelius gerade in diesem Werke nach, dafs das Metall vom Orient her nach Europa vorgedrungen ist. Hierbei ist aber doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dafs die Kanäle, welche dies vermittelten — mag man nun an Handel, Kulturübertragung oder Einwanderung denken —, sich wieder verstopften, nachdem sie eine Zeit lang funktioniert hatten. Einen analogen Fall führt Montelius selbst an, nämlich die Beobachtung, dafs im Norden in der ersten Periode der Bronzezeit Silber vorkommt, in den folgenden Perioden aber nicht. Man mufs also mit der Möglichkeit rechnen, dafs es sich mit dem Kupfer ebenso verhalten hat, und kann demnach Kupferfunde erst dann an das Ende der Steinzeit setzen, wenn nachgewiesen ist, dafs in der betreffenden Gegend keine späteren neolithischen Perioden vorhanden sind. Dieser Nachweis hätte, um Montelius' Schlufskette bindend zu machen, nicht fehlen dürfen. Für Spanien und Frankreich kann also obige Zeitangabe nur vorbehaltlich dieses Nachweises gelten. Die citierten Schweizer Becher von Vinelz sind allerdings ungefähr gleichzeitig mit den Glocken-(Zonen-)bechern, gehören aber nicht zu dieser Gruppe, sondern unterscheiden sich stilistisch und ihrer Abstammung nach scharf von ihnen. In England scheinen die Zonenbecher thatsächlich mit der Bronzezeit zusammenzustofsen. Freilich weichen sie stilistisch etwas von den französischen ab, und es ist nicht ausgeschlossen, dafs sie dort eine sehr lange Lebensdauer gehabt haben und dafs die Entwickelung der neolithischen Keramik in England von der festländischen etwas abweicht. Um es zu wiederholen, müfste also erst noch nachgewiesen werden, dafs die festländischen Becher überall dem Ende der Steinzeit angehören — was jedoch nach der sonstigen Entwickelung der neolithischen Keramik nicht der Fall sein dürfte. Ferner müfste der mir wahrscheinliche Fall erwogen werden, dafs bereits in einem verhältnismäfsig frühen Abschnitte der jüngeren Steinzeit nicht nur Nord-, sondern auch Mitteleuropas eine Kulturwelle von Süden her zugleich mit den Glocken-(Zonen-)bechern Metall dorthin brachte, aber dann, ohne eine besondere, durch Metall charakterisierte Kulturperiode hervorgerufen zu haben, wieder versiegte und einer mehr oder weniger reinen Steinkultur das Feld überliefs. Man mufs meines Erachtens dieses erste Einströmen von Metall scharf von der eigentlichen Kultur- und Zeitperiode der Kupferzeit, welche sich zwischen Stein- und Bronzezeit einschiebt, trennen. So erklärt sich auch der Widerspruch, der sich auch bei Montelius findet, dafs nämlich die glockenförmigen Becher sich bereits in der dritten der vier steinzeitlichen Perioden des Nordens vorfinden, während sie gewöhnlich an das Ende der nordischen Steinzeit gesetzt werden; letzteres ist eben eine unbewiesene und nicht zutreffende Annahme. Dafs übrigens nicht nur die Begleiterscheinung des Kupfers, die genannten Becher, sondern dafs Kupfer selbst bereits in der dritten steinzeitlichen Periode im Norden bekannt war, nimmt Montelius auf Grund des Typus der oben Fig. 5 abgebildeten Kupferaxt aus Schonen an.

Durch Beobachtung der Gräberfunde in Verbindung mit der oben kritisierten Annahme, dafs die Zeit des ungemischten Kupfers unmittelbar älter als die Zeit der Zinnbronze sei, kommt er zu dem Schlufs: die vierte Periode des Steinalters ist gleichzeitig wenigstens mit dem letzten Teile des Kupferalters, d. h. die Äxte wie Fig. 1 und andere Arbeiten von reinem Kupfer müssen gleichzeitig mit der vierten, und vielleicht mit der dritten Periode des Steinalters im Norden sein.

Wenn das Kupfer von Süden nach Norden sich ausgebreitet hat, kann die Kupferzeit im Süden nicht eher abgeschlossen haben, als sie in Mitteleuropa begonnen hatte, und hier wiederum konnte sie nicht zu Ende gehen, bevor sie sich dem Norden mitgeteilt hatte. Und ebenso verhält es sich mit der Zinnbronze. Wenn diese Betrachtung noch einen ziemlichen zeitlichen Zwischenraum zwischen derselben Kulturstufe im Süden und im Norden läfst, läfst ihn Montelius fast ganz verschwinden durch einen Vergleich gewisser Typen der ersten Bronzeperiode einerseits in Italien, anderseits im Norden. So findet man in Funden der ersten Bronzeperiode im Norden die für dieselbe Epoche in Italien charakteristischen Äxte mit einem rundlichen Ausschnitte (Fig. 24) und die ebenfalls im Süden vorkommenden ebenso alten spatelförmigen Äxte (Fig. 25) und Halsringe (Fig. 26) wieder. Für die Parallelität der ältesten Bronzezeit im Süden und im Norden sind vor allem die Dolche und Schwerter wichtig, welche nicht nur in beiden Gegenden die gleiche Form haben, sondern auch dieselben stilistischen Entwickelungsstufen durchgemacht haben. Vergl. z. B. Fig. 27 mit Fig. 28 und Fig. 29 mit Fig. 30.

Die absolute Chronologie. Um diese zu bestimmen, mufs man nach dem Ausgangspunkte des Kupfers und der Bronze, nach dem Oriente gehen. Aus Indien, Babylonien und Syrien sind zwar alte Kupferfunde bekannt, sie geben aber keinen Anhaltspunkt, um den Beginn der dortigen Kupferzeit zu bestimmen. Da ferner die Kenntnis des Kupfers in Ägypten wahrscheinlich auch erst aus Asien gekommen ist, hat man vorläufig keine Aussicht, den Anfang des Kupfergebrauches zeitlich festzulegen.

In Ägypten findet man Spuren einer sehr alten Kupferzeit, welche mindestens bis in die dritte Dynastie, nach den neuesten Ausgrabungen sogar bis in oder vor die erste Dynastie zurückreichen soll, also bis in das 5. Jahrtausend vor Christo. Wie die Ausgrabungen von Kahun lehren, war die zinnreiche Bronze zur Zeit der zwölften Dynastie bereits bekannt, sie mufs also in Ägypten zwischen der ersten und der zwölften Dynastie aufgetreten sein. Montelius nimmt nun an, dafs die wenigen ägyptischen Gegenstände aus zinnreicher Bronze, welche älter als die zwölfte Dynastie sein sollen, entweder als Ausnahmen zu betrachten oder vielmehr unrichtig datiert sind, dafs also die zinnreiche Bronze in der Hauptsache erst in der zwölften Dynastie oder kurz vorher, demnach in der ersten Hälfte des dritten Jahrtausends in Ägypten bekannt wird.

Auf Cypern, der Kupferinsel, wird Kupfer in Gräbern zusammen mit Gefäfsen gefunden, die in Ägypten zur Zeit der zwölften Dynastie vorkommen; vielleicht reicht die Kupferzeit hier aber viel weiter zurück, wie man auf Grund eines in Gräbern dieser Periode entdeckten Siegelcylinders des Königs Sargon I. (etwa 3800 v. Chr.) annimmt. Die Kupferzeit scheint in Cypern mit Übergehung einer eigentlichen Bronzeperiode bis an die Eisenzeit herangereicht zu haben, eine Erscheinung, welche wohl durch den Reichtum der Insel an Kupfer in Verbindung mit dem gänzlichen Mangel an Zinn erklärt werden kann. Ein auf Cypern häufig vorkommender Nadeltypus ist wichtig, weil er einerseits in Süd- und Mitteleuropa und anderseits in Ägypten vorkommt (neuerdings ist er auch in Troja gefunden worden); es ist die sogen. Schleifennadel (Fig. 31 bis 33).

Für Kleinasien sind die Ausgrabungen in Troja wichtig. Montelius nimmt auf Grund der früheren Berichte Schliemanns an, dafs von den neun übereinander liegenden Schichten bereits in der ersten (ältesten) Ansiedelung Kupfer und Silber und sogar ein vergoldetes Messer (vielmehr eine Platte ohne Schneide) bekannt

gewesen sei; aus einigen früheren Analysen von Gegenständen, angeblich aus der ersten Ansiedelung, folgert er, dafs die Einwohner der Troas im Anfange des dritten vorchristlichen Jahrtausends Kupfer besessen haben. Hiergegen ist nun einzuwenden, dafs ich bei einer Nachprüfung kein einziges Metallobjekt habe feststellen können, dessen Zugehörigkeit zur ersten Stadt nachträglich direkt bewiesen werden konnte; dagegen befinden sich unter den der ersten Stadt zugeschriebenen Gegenständen eine Anzahl, welche ohne jeden Zweifel viel jünger sind und somit alle Metallgegenstände dieser Schicht verdächtig machen. So bestand ein Armring angeblich aus der ersten Stadt, den ich analysieren liefs, aus zinnreicher Bronze. Entweder nimmt man nun Schliemanns Inventar der ersten Stadt an — dann mufs man auch für diese die Zinnbronze annehmen, oder man hält es für ungenau — dann kann man nicht das Vorkommen von Metall daraus folgern. In der zweiten trojanischen Stadt, welche spätestens im dritten vorchristlichen Jahrtausend bestanden hat, herrscht bereits eine entwickelte Bronzekultur.

Bei der Übertragung der im Orient gewonnenen chronologischen Daten auf die mittel- und nordeuropäischen Funde ist die mykenische Kultur von Bedeutung. Diese läfst sich durch eine Anzahl paralleler Fundstücke mit der uns bekannten ägyptischen Chronologie verbinden; sie gehört demnach der Zeit um die Mitte des zweiten Jahrtausends v. Chr. an. Es ist deshalb wichtig, dafs in einem spätmykenischen Grabe ein Bronzeschwert mitteleuropäischen Charakters gefunden wurde (Fig. 34).

Weiterhin vermitteln zwischen Orient und Nordeuropa Funde aus Bosnien (Butmir), Ungarn (Lengyel, Lucska, Wladháza), Oberösterreich (Mondsee, Stollhof), Sizilien, der italienischen und pyrenäischen Halbinsel, Frankreich und der Schweiz. Montelius entnimmt hieraus, dafs in Norddeutschland und Südskandinavien das Kupfer schon während der zweiten Hälfte des dritten vorchristlichen Jahrtausends im Gebrauche war, und dafs die Zinnbronze dort in den allerersten Jahrhunderten des zweiten Jahrtausends bekannt wurde.

Reise auf dem Rio Coco (nördliches Nicaragua).

(Besuch der Sumos und Mosquitos.)

Von Karl Sapper.

II. (Schlufs.)

Am 9. April verliefsen wir in einem kleinen unbeladenen Boote wieder Bocay, um eine Zweigniederlassung der Herren Heiland, Boedecker & Co. in Vúina am Rio Bocay zu besuchen. Wir fuhren ziemlich langsam den Flufs hinan, der hier an Gröfse dem Rio Coco nur wenig nachsteht, aber bei dem Mangel gröfserer Kiesbänke und den zahlreichen, an den Flufs herantretenden Felspartieen denselben an landschaftlicher Schönheit bedeutend übertrifft. Besonders hübsch sind die weifsen Kalksteinklippen bei den Stromschnellen Kiman und Humbul; prächtig ist auch die grofse Stromschnelle von Samasca, wo der Flufs bald quirlend und schäumend zwischen engen, dunkeln Felsmauern dahinströmt, bald brausend und donnernd über Steine und Untiefen hinwegfegt, so dafs die Boote entladen werden müssen und nur mit grofser Anstrengung gegen die starke Strömung hinaufgeschoben werden können. Man mufs die Geschicklichkeit und Kraft der Indianer bewundern, welche alle Schwierigkeiten sicher überwinden und nur sehr selten irgend welchen Verlust an Gepäck oder eine Beschädigung der Boote verursachen. Wir Europäer stiegen hier aus und gingen zu Fufs auf einem Abkürzungswege zum oberen Ende der Stromschnelle, wo das Boot ³/₄ Stunden später wohlbehalten ankam. Wir passierten nunmehr die Stromschnelle von Curusquirna, dann die Mündung des Rio Hamaca, welcher den Verkehr mit dem Prinzapolca-Gebiete vermittelt, und erreichten dann den Fall von Aúcatúlú, bei welchem die Wassermassen des Flusses etwa 2 m hoch fast senkrecht herabstürzen. Hier giebt es keinen anderen Ausweg, als das Boot zu entladen und auf Rundhölzern über den trockenen Fels hinwegzuschieben. Wir begegneten hier einigen Sumo-Indianern, darunter auch deren Häuptling Pedro Alcalde und seiner Familie, welche eben ihre Boote von oben nach unten schoben. Ich hatte nun zum erstenmale Gelegenheit, Sumo-Indianer aus nächster Nähe zu sehen, und es fiel mir die gedrungene untersetzte Gestalt dieser Leute, ihre geringe Körpergröfse, die breitausladenden Schultern, der kurze Hals und der breite Kopf mit den vorstehenden Backenknochen gegenüber den schlankeren Mosquitos ins Auge. Diese somatischen Eigentümlichkeiten der Sumos erinnerten mich übrigens lebhaft an diejenigen der Payas in Honduras, und ich habe es schon aus diesem Grunde lebhaft bedauert, dafs es mir nicht möglich war, eine Sprachaufnahme des Sumo zu machen und mit der Payasprache Vergleiche anzustellen; ich war zwar nunmehr 14 Tage lang noch ununterbrochen mit Sumos zusammen, da sie aber weder Spanisch noch Englisch, sondern aufser ihrer Muttersprache nur noch Misquito [1]) verstehen, so konnte ich mich mit ihnen nur durch Vermittelung meiner misquitokundigen Bekannten (Heiland und de Morcove) verständigen, und auf solchem Umwege läfst sich das schwierige Kunststück einer Sprachaufnahme beim besten Willen aller Beteiligten kaum durchführen.

Die Kleidung der Sumos unterscheidet sich nicht wesentlich von derjenigen der Mosquitos; nur ist zu erwähnen, dafs man öfters bei Männern noch lange Haare, dann und wann auch noch die Schambinde aus Rindenstoff beobachtet. Knaben und Mädchen sind häufig nur mit einem ganz kleinen Schürzchen bekleidet. Die Frauen tragen als Bestandteile ihrer Perlenschnüre oft kleine Schnecken und aus Stein geformte kleine Tierfiguren [2])* am Halse. Die Frauen bemalen auch ihr Gesicht und haben häufig geometrische Ornamente auf ihren Armen eintättowiert. Da die Frau und die Tochter des Pedro Alcalde dasselbe Ornament ⊕ auf dem Arme trugen, so vermutete ich, es könnte sich hier um Fa-

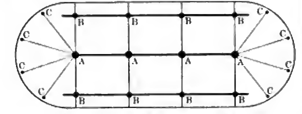
[1]) Der eigentliche Name der Sprache und der Indianer ist Misquito; nur um dem gewöhnlichen Sprachgebrauche ein Zugeständnis zu machen, nannte ich die Indianer, die übrigens auch Sambos genannt werden, hier noch Mosquitos.

[2]) Die im folgenden mit * versehenen Gegenstände befinden sich im ethnographischen Museum zu Stuttgart, aus der Gegend des Bocay und Rio Coco.

milienabzeichen handeln; dieser Vermutung wurde aber von meinen Bekannten widersprochen, vielmehr sollen ganz beliebige Zeichen gewählt werden.

Unangenehm fiel mir ein scharfer Körpergeruch bei den Sumos auf; Dr. de Morcove versicherte mir, dafs die Mosquitos ebenfalls einen bestimmten, wiederum verschiedenen Körpergeruch besitzen, erzählte mir aber, dafs die Indianer behaupten, die Europäer hätten einen besonders unangenehmen Geruch an sich. Überhaupt sind diese Indianer von den Europäern nicht sehr erbaut: sie glauben, dafs die Europäer nicht oft genug baden, und finden es höchst anstöfsig, dafs sie einen Abtritt verwenden, während sie selbst ihre Bedürfnisse im fliefsenden Wasser verrichten und sich immer gleich abwaschen. Sie besorgen dabei derlei Bedürfnisse ohne irgend welche Scheu in der Nähe anderer Menschen, während z. B. die Kekchi-Indianer bei dergleichen Obliegenheiten ein fast übertriebenes Schamgefühl bekunden.

Nach etwa halbstündiger Arbeit war unser Boot wieder zum Weiterfahren bereit, und munter ging es zwischen den waldigen Ufern aufwärts bis zu der kleinen Sumo-Sommeransiedelung Veltran, wo wir Halt machten,



Grundrifs einer Sumohütte im Veltran.

A Mittelpfeiler (sémbaco), welche den Firstbalken (obin ne) tragen. — B Seitenpfeiler (úrajue), welche die seitlichen Längsbalken (útlabin) tragen. — C. Stützen des Daches (ástac hajua).

um die Einrichtung der Häuser (siehe Plan) kennen zu lernen und einige Merkwürdigkeiten einzukaufen. Die Geräte in den leichten Hütten beschränkten sich auf das Nötigste: vielfach sind nicht einmal Bettgestelle („cricri" in Sumo und Misquito) vorhanden, und es schlafen dann die Leute unter ihrem Moskitonetze einfach auf dem Boden. Man sieht am Boden grofse Thontöpfe („saúsúba" in Sumo, „sümi" in Misquito), in welchen die Leute ihr Bananenbier (Chicha, in Sumo vasac, in Misq. mixla) bereiten, gewaltige Holzlöffel* (S.: pániama, M.: kŭstára), wie sie zum Anrühren der Chicha verwendet werden, kurze Holzstäbe*, wie sie zum Zerdrücken der Bananen gebraucht werden (S.: páse veíjnene, M.: túscaya) und längere Holzstäbe* (S.: dica veijna, M.: sicsa vava), die hernach zum Anrühren des zerquetschten Bananenbreies mit Wasser zur Bereitung des Nationalgetränkes der Sumos (pasa vocájina) und Mosquitos (vavûl) dienen, ferner irdene und hauptsächlich eiserne Kochtöpfe (S.: yasama súpa, M.: dicvŭa), in denen die Bananen gekocht werden. Wir finden hier auch dreifüfsige Mahlsteine (S.: quívataps) mit ihrer Handwalze (S.: quimenec). Von Waffen erblicken wir Bogen* (S.: las, M.: pantamanca) aus Pijivalleholz (supa in Misquito und Sumo) und Pfeile* (S.: sicarna, M.: súpa), bei welchen wie bei den Costarica-Indianern einfache gespitzte Pijivallestäbe in Rohr eingesteckt sind, dann Fischspeere* (S.: síban), bei welchen ein etwa 1,25 m langer, gespitzter Pijivallestab in Schilfrohr steckt, und Harpunen, welche sich die Indianer mit Feilen aus einer anderen Feile herstellen. Von Geräten bemerken wir eiserne Äxte (S.: quedac, M.: ása), Buschmesser (S. u. M.: ispara) und Messer (S.: cújbil, M.: quísuru), auch wohl gebogene Äxte (Hachuela der Spanier, S.: párin, M.: áts), wie sie zum Aushöhlen der Einbäume (S.: curi, M.: nach dem Englischen dowry) verwendet werden. Wir sehen auch einige Canaletes (Ruder, S.: saûej, M.: vúéji), sowie Modelle* derselben und der Boote*, die als Kinderspielzeug dienen. Da und dort sehen wir auch einen grofsen Webeapparat* (S.: coŭájqúilua, M.: coŭaslamica) aufgehängt, der in seiner Konstruktion vollkommen den Webe-Apparaten der Mayastämme entspricht; ebenso entsprechen die Spindeln ganz denen der Mayavölker, jedoch werden hier noch heutzutage steinerne, zuweilen noch geschnitzte Wirtel* (S.: copa) verwendet, während in Guatemala die Frucht der Coyolpalme an deren Stelle getreten ist. Überall bemerken wir die grofsen Tücher aus Rindenstoff*, welche die Spanier mit dem Misquitoworte tuno, die Sumos aber ámat nennen. Die Herstellung dieser Rindenstoffe geschieht dadurch, dafs man die Tunorinde mehrmals einweicht und mit schweren, gerippten runden Holzkeulen* (cájca dúsa in M.) klopft. Neben solchen altertümlichen Geräten kann man aber auch ganz wohl eine Singersche Nähmaschine sehen, mit welcher eine kleine Indianerin, auf dem Boden hockend, ihre Kleider europäischer Manufaktur zusammenstichelt!

Aufser thönernen Wasserkrügen (S.: súcpanac, M.: pútisac) finden wir auch die in ganz Mittelamerika gebräuchlichen, aus den Früchten der Crescentiabäume hergestellten Guacales* und Jicaras, die dann und wann noch mit Linienornamenten oder durch Eindrücke mit dem Fingernagel verziert sind. Nur einen alten Guacal aus dem Besitze des Sumohäuptlings habe ich noch erhalten, der ringsum auf der Aufsenseite verziert ist und neben Linienornamenten auch schematische Tierfiguren aufweist. (Der Ursprung der gewundenen Mäanderornamente ist wohl auf die Beobachtung der Quirlfiguren in den Stromschnellen der Flüsse zurückzuführen, denn die Ähnlichkeit ist, wie ich am Samasca besonders erkannt habe, eine ganz auffallende.) Einzelne Guacales sind durch eine grofse Zahl runder Löcher durchbohrt und werden als Siebe verwendet. Aufserdem bemerkt man Flaschenkürbisse in verschiedenen Gröfsen, bis herab zu dem kleinen Schrotgefäfse* (M.: pispis) und der noch kleineren cácarascaca*; ferner Netze zum Fischen (S.: vili) und zum Tragen von Gegenständen (úsnun).

Da und dort kann man auch den indianischen Kalender* (M.: piú) hängen sehen, bestehend in einem Holzbrettchen mit sieben Löchern in der Mittellinie. Der betreffende Tag wird durch Einstecken eines Holzstäbchens gekennzeichnet. Geht der Indianer aber auf eine längere Reise, so hinterläfst er seiner Frau einen Strick mit so viel Knoten, als er Tage entfernt bleiben will, und die Frau schneidet nun mit jedem Tage einen Knoten ab, um immer über die Zeit der Ankunft im klaren zu sein. Es ist dies ein Anklang an die südamerikanischen Quipus, wie er im nördlichen Mittelamerika nirgends beobachtet wird.

Von Musikinstrumenten bemerkt man leichte Handtrommeln, welche in der Form einigermafsen an die Trommeln der Südsee erinnern, lange Holzpfeifen* mit vier Löchern (S.: vayau, M.: hrátara) und ein eigentümliches Blasinstrument aus einem Jaguarknochen (S.: náŭaŭajcal, M.: limidúsa).

Nach längerem Aufenthalte in Veltran fuhren wir endlich weiter, um in der Sumo-Ansiedelung Uculi zu übernachten und gegen 11 Uhr am nächsten Morgen das Geschäftshaus von Vúina zu erreichen (240 m), das

auf einer Anhöhe sich gerade an der Stelle erheht, wo der schiffbare Vüinafluſs sich in den Bocay ergieſst. Es ist ein Stückchen Erde von ganz besonderem landschaftlichen Reize, wie ich noch kaum ein schöneres in Mittelamerika gesehen habe. Wenn man vom Haus aus nach Norden sieht, erblickt man eine ziemlich lange Strecke des Bocayflusses, umrahmt von grünem Walde und mächtigen Bambussen, und wenn auf dem stillen Wasser des Flusses lautlos die Boote der Indianer dahinfahren, so giebt es ein Idyll von wunderbarer Ruhe und Frieden, so daſs die Stimmung mit ergreifender Gewalt den empfänglichen Beschauer erfaſst und zum sanften Genieſsen all dieser Schönheit einladet. Da der Bocayfluſs hier nur noch eine Breite von 30 bis 40 m besitzt, so kommt die Pracht der Vegetation viel mehr zur Geltung, als an dem groſsen Rio Coco, und wirkt daher hier intimer und tiefer als dort. Das erfuhr ich insbesondere auf einer Spazierfahrt nach dem Sumo-Dorfe Caeca: Lautlos fuhren wir den stillen Bocay mit seinem spiegelnden Wasser hinauf, im Schatten gewaltiger Amates, die ihre Kronen weit über die Ufer des Flusses vorschieben, und lautlos huschten die langen Boote der Sumos an uns vorüber, bald von einem einzelnen Manne bewegt, bald von einigen Weibern gerudert, deren Kinder munter im Innern des Bootes spielen, als ob sie auf ebener Erde wären. Sonst rührte sich nichts am ganzen Flusse, bis wir endlich das kleine Indianerdorf auf einer Anhöhe erblickten. Wir betraten die einzelnen Häuser des Dorfes, welche eine ziemlich groſse Ausdehnung besitzen und je mehrere Familien in ihrem Innern beherbergen, kauften einige Gegenstände und unterhielten uns mit den zutraulichen Insassen. Dann kehrten wir wieder nach Vüina zurück und fuhren nach einem gemütlich verlebten Abend am 11. April von dem reizenden Platze ab, um uns wieder nach Bocay zu begeben.

In Bocay herrschte ein wildes Treiben; man feierte in Form von Faschingsspielen in rohester Weise die Kreuzigung und Auferstehung Christi; so pflegte z. B. von Zeit zu Zeit ein vermummter römischer Soldat den kreuztragenden Christus am Fuſse zu packen, daſs derselbe hinfiel, die anderen peitschten mit Stöcken und Besen auf das Kreuz und Christus nieder, um hernach im nächsten Schnapsladen mit demselben Christus einen tüchtigen Schluck Branntwein zu nehmen. In ähnlicher Weise wurde auch die Auferstehungsprozession zu einer elenden Farce, welche die Zuschauer mit wieherndem Gelächter begleiteten, während die frommen Teilnehmer der Prozession mit ernstem Gesicht ihre brennende Kerze trugen. Ich bin nun gerade kein orthodoxer Christ, aber diese Art des Christentumes, die man den heidnischen Indianern bringen will, empörte mich doch und ich begreife es sehr wohl, daſs die Indianer bei ihrem alten Glauben verharren. Sie lassen sich zwar taufen, wie man mir versichert, wenn einmal der Herrnhuter Missionar den Fluſs heraufkommt, und wenn acht Tage später der katholische Geistliche kommt, so lassen sie sich umtaufen, namentlich dann, wenn sie etwas bei dieser Gelegenheit geschenkt bekommen; kommt nun der Herrnhuter nach drei Monaten wieder, so lassen sie sich ganz beruhigt nochmals umtaufen und — bleiben nach wie vor in ihrem Herzen Heiden.

Welcher Art ihr Heidentum ist, darüber weiſs man allerdings sehr wenig. Nach Mitteilungen von Dr. de Morcove glauben sie an einen guten Gott, den Dávan eisi = „Meister Vater“ in Misquito, dem man nicht zu opfern braucht, da er sehr gutartig ist; bei der gefährlichen Fahrt über die Fälle wird er aber von den Indianern angerufen. Dagegen haben sie auch einen bösen Gott, Lása, den Teufel, dem ihr Medizinmann (súqüia) Opfer durch Verbrennen von Baumwolle oder Kautschuk darbringt. Wie beim ‚Tzültacca der Kekchi-Indianer sind auch beim Lása der Sumos und Mosquitos die Schlangen die Diener des Gottes, um die bösen Thaten der Menschen zu rächen. Auch hier weiſs der Medizinmann die Wirkung des Schlangengiftes abzuschwächen, daſs der Mensch nicht stirbt, und ebenso weiſs er auch die Schlange zu zähmen, daſs sie ihm kein Übel zufügt. Um den Lása abzuhalten, übermalen sich die Sumos auf schwierigen Reisen ihr Gesicht rot. Und wenn der Mosquitomann Leibschmerzen hat, so sagt er: lása eísaman, „der Teufel hat mich gebissen“; hat er Geschwüre, so sagt er: lása prúcan, „der Teufel hat mich geschlagen“. Einzelheiten über den Glauben und Kultus dieser Indianer fehlen ganz und gar, und man würde auch vergeblich die Indianer danach befragen, wenn man nicht ganz auſserordentlich vertraulich mit ihnen steht.

Einige Auskünfte erhielt ich aber, als eines schönen Tages der Súqnia Daniel in Bocay erschien, und ich durch Vermittelung des Herrn de Morcove einige Fragen an ihn richten konnte. Er war ein ernster, würdiger Mann, dessen Art und Weise mir Vertrauen einflöſste, so daſs man seine Auskünfte wohl als zuverlässig annehmen darf. Ein Súquia ist (nach Morcoves Mitteilungen) der Medizinmann der Sumos oder Mosquitos, der erst nach langen Prüfungen (ein Jahr lang kein Salz essen, tanzen auf glühenden Kohlen) diesen Rang erlangt und erst durch neue Feuerproben zu den höheren Rängen vorschreiten kann.

Über Krankenheilungen befragt, erklärte der Súquia: „Wenn der Súqnia gekommen ist, wird ihm ein Scheiterhaufen gemacht und angezündet; hinter dem Súquia stehen zwei Knaben und rufen áü-áü-áü-áü, während der Súquia ein Schilfrohr (tvaal) hin und her bewegt. Nachdem der Haufen niedergebrannt ist, tanzt der Súqnia auf den glühenden Kohlen. Später werden Holzspäne angezündet, und während der sitzende Súquia sein Haupt neigt und die Knaben die Blätter des Schilfrohres über ihn halten, wird sein Herz heiſs. Der Schmerz des Kranken aber vergeht. Dann richtet sich der Súquia wieder auf, und sein Herz wird wieder kühl.“ Hat die Kur keinen Erfolg, so muſs sie noch einmal oder zweimal wiederholt werden; der Súqnia giebt aber neben seiner suggestiven Methode auch Heilmittel ein. „Sieht der Súquia, daſs der Kranke sterben muſs, so giebt er seine Versuche auf und geht fort. Auch der europäische Arzt kann den Tod nicht bannen, er versucht es mit seinen Medizinen, und wenn sie keinen Erfolg haben, so muſs er zurückstehen.“ Der Kranke muſs nun neu angekleidet werden, bekommt von seinen Angehörigen keine Speise und Trank mehr und stirbt deshalb auch bald darauf. Man giebt ihm sein Boot und sein Ruder, seine Pfeile und Bogen, Trinkgeschirre und eine Flasche Wasser mit. Frauen erhalten ebenfalls ein Boot, sowie ihre Löffel und Kochgeschirre, Mahlstein und Kleidungsstoff, Kinder ein kleines Boot und Ruder, Flasche und Kleider. Die Gegenstände werden zumeist zerbrochen aufs Grab gelegt, damit sie nicht gestohlen werden; über dem Grabe wird ein kleines Häuschen erbaut.

„Das Boot wird beim Begräbnis in zwei Stücke geschnitten und daraus eine Art Sarg konstruiert; der Leichnam wird dann auf vier quergelegte Stäbe gelegt, dann mit Blättern bedeckt und leicht mit Erde zugeworfen. Nach 14 Tagen fängt dann der Súquia die Seele (wobei er nach Morcove sich durch Trinken und Autosuggestion in eine Art Verzückung hineinarbeitet und schlieſslich etwas Baumwolle verbrennt, deren Rest

in eine Flasche eingeschlossen wird); er wickelt sie ein und bringt sie in einer Flasche ins Grab, wo sie wieder in das Herz ihres ehemaligen Besitzers zurückkehrt." (Mifslingt das Einfangen der Seele, so mufs nach Morcove ein anderer Súquia dafür gerufen werden, denn sonst würde der ruhelose Geist seinen irdischen Angehörigen allerhand Schabernack anthun.) „Nun geht der Verstorbene ins glückliche Jenseits ein, wo riesige Bananen, die sich niemals erschöpfen, und Fleisch, das ohne Jagd zur Verfügung steht, nebst mächtigen Chicha-Vorräten seiner harren. Die bösen Seelen kommen in die Hölle, wo nagelbesetzte Stäbe den Verdammten schlagen und ewige Flammen ihn quälen. Hat der Verdammte Hunger, so stehen ihm nur schlechte Bananen und der trübe Bodensatz von Chicha zur Verfügung; hernach aber mufs er sofort in die Flamme zurück."

Über die Geschichte der Sumos wufste der Súquia nur wenig Bescheid; die Mosquitos waren schon „vor der Zeit seiner Grofseltern" von der Küste hergekommen und hatten sich am Flusse festgesetzt, wobei es zu Kämpfen zwischen beiden Nationen kam. Offenbar haben dabei die Sumos den Kürzeren gezogen, und gerieten in ein Abhängigkeitsverhältnis zu den Mosquitos, von dem jetzt unter nicaraguanischer Herrschaft allerdings nicht mehr viel zu spüren ist. Immerhin verstehen noch jetzt alle Sumos und die meisten ihrer Frauen Misquito, während die Mosquitos kaum Sumo lernen.

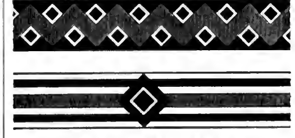
Auch über seine ärztliche Thätigkeit gab der Súquia nur wenig Aufschlufs. „Die Geburten gehen ohne seine Anwesenheit vor sich", und auf Reisen sieht man häufig die Hütten von einem Blätterzaune umgeben, damit eben der Súquia die Wöchnerin nicht sehe. „Ergeben sich aber Schwierigkeiten, so kommt der Súquia hinzu und behandelt die Frau mit Salben; sobald aber der Körper des Kindes sichtbar wird, mufs er eilends davongehen. Die Frau wird nun warm abgewaschen, ebenso das Kind, nachdem die Nabelschnur abgeschnitten ist. Erst nach einigen Tagen darf sie sich wieder im Flusse baden."

Wie die Frau 14 Tage lang nach der Geburt unrein ist, ist sie es auch während der Dauer der Menstruation. Der Mosquito sagt dann von ihr: „úntara tímisa", der Sumo „ásaugbas cavi" (in den Wald gegangen). Über sonstige Gebräuche erfuhr ich vom Súquia noch folgendes: Der eigentlichen Heirat geht die geschlechtliche Verbindung voraus, „und wenn der junge Mann Glück hat, bekommt er ein Kind". Damit wäre die Basis für die definitive Heirat geschaffen, aber es scheinen nach anderen Mitteilungen doch noch zahlreiche Geschenke und vieles Hin- und Herfragen nötig zu sein, bis die Eltern oder, sofern diese nicht wollen, der ältere Bruder auf seine eigene Verantwortung hin die Ehe erlauben. In manchen Gegenden mufs bei den Sumos der Bräutigam erst mit einem starken Manne seines Stammes ringen; unterliegt er, so mufs er sich, ohne zu zucken, von seinen Stammesgenossen prügeln lassen; schreit er aber dabei, so darf er nicht heiraten, sondern mufs dieselbe Probe später wieder bestehen.

Ganz eigentümlich ist das Rechtsgefühl bei den Sumos wie bei den Mosquitos entwickelt, indem die meisten Vergehen durch Geld gesühnt werden können, und damit aller entstandene Groll schwindet. Für Verwundungen mufs eine entsprechend hohe Geldsumme bezahlt werden (M.: túlamána = Blutgeld), Ehebruch wird mit einer oder zwei Kühen gesühnt (mairen mána), Mord dagegen mufs durch den Selbstmord des Mörders gesühnt werden, und sofern er entrinnen wollte, wird er von einem Verwandten des Ermordeten getötet.

Die grofsen Feste der Sumos (asang láüana) giebt es nicht mehr, nur noch die kleineren „gelben" Feste (S.: saü, M.: sícrü). Dabei besteht (nach de Morcove) die Kleidung der Häuptlinge aus dem alten Lendenschurz (palpúra), der vorn und hinten lange Schürzen besitzt und mit leichten weifsen Flaumfedern überzogen ist; Arme und Beine werden mit breiten, dann nach aufsen hin immer schmäler werdenden Perlbändern bekleidet; um den Hals wird eine Jaguarhalskette gelegt, das Gesicht wird schwarz und rot, auch weifs und blau bemalt; den Kopf schmückt ein Federschmuck, der am höchsten in der Mitte ist und nach den Seiten hin niedriger wird; über die Brust werden gleich gekreuzten studentischen Verbindungsbändern schöne Perlenbänder gelegt, die von den Frauen äufserst mühselig aus europäischen farbigen Glasperlen zusammengefädelt werden. Die Ohren der Häuptlinge sind durchbohrt, ein Stäbchen wird durchgesteckt und leichte Holzhalbkugeln daran gehängt.

Leider habe ich kein Fest mit ansehen können und kann mir daher nur mit Mühe ein Bild von der phantastischen Erscheinung eines solchen Mannes machen. Dagegen gelang es mir (durch die Freundlichkeit des Herrn Heiland), einige von den Perlenschnüren zu bekommen, die namentlich deshalb interessant sind, weil ihre Namen darauf hinweisen, dafs die Zeichnungen nichts weiter als schematische Darstellungen ganz bestimmter Gegenstände sind. So nennt man das zickzackförmige Ornament einer solchen Perlenschnur * cúaji najiquiame „Ohr", d. h. Handgriffe, „des Canalete" (Ruders) und die bandförmige Zeichnung einer anderen ricaya taya (= Haut der Klapperschlange), und die quer gestellte quadratische Figur inmitten derselben ricaya hiara taya, womit eine bestimmte Stelle am Bauche derselben Schlange gemeint ist.



Perlenschnurmuster der Mosquitos.
Das obere Muster: Cuajinajiquiame; das untere: Ricaya taya.

Bei einem längeren Aufenthalte in Bocay hätte ich wohl noch manche schätzenswerte Auskunft erhalten, manche hübsche Beobachtung machen können über das Thun und Treiben der Mosquitos und Sumos, die trotz ihrer grofsen Verschiedenheit doch infolge des längeren Zusammenlebens allmählich sich ethnographisch sehr assimiliert haben. Am 16. April gegen 11 Uhr vormittags schlug wieder die Stunde des Abschiedes, und in einem von drei Sumos und vier Mosquitos bemannten grofsen Boote schiffte ich mich mit Herrn Heiland ein, um flufsabwärts weiter zu fahren, während Mr. Nicol nach Rio Poteca zurückkehrte, um Gold zu waschen.

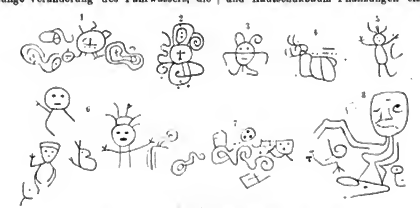
Der Rio Coco ist bei Bocay selbst in der Trockenzeit schon 100 m breit und wird flufsabwärts nur an wenigen Stellen noch so seicht, dafs die Boote stecken bleiben und geschoben werden müssen. Dagegen beginnt eine Tagereise unterhalb Bocay eine Reihe von Fällen und Stromschnellen, welche sehr ernstliche Verkehrshindernisse bilden und Dampfschiffahrt auf

diesem Teile des Flusses ganz unmöglich machen. Auch die Bootfahrt wird hier schwierig und stellenweise gefährlich, und da bei den meisten Fällen ein Teil des Gepäckes oder die ganze Fracht ausgeladen und zu Lande nach dem anderen Ende der Fälle getragen werden mufs, so ist jedesmal beim Passieren eines Falles ein grofser Zeitverlust zu gewärtigen. Auch unsere Reise erlitt dadurch manche Verzögerung, aber trotzdem werde ich mich stets mit Vergnügen dieser landschaftlich grofsartigen Strecke erinnern. Bald fuhren wir in pfeilschnellem, ruhigem Laufe den Flufs herunter, oft haarscharf an Felsen und Klippen vorbei, dann wieder mufsten wir aussteigen und konnten vom Lande aus sehen, wie das Boot, in den engen, gewundenen, zwischen Felsen eingeschnittenen Kanälen des Flusses dahinschiefsend, durch die bewunderungswürdige Geschicklichkeit der Indianer an allen gefährlichen Stellen vorbeigesteuert wurde, oder auch über schäumende Absätze hinwegflog.

Dann wieder, wie beim Lacus, fällt der Strom in mehreren Stromschnellen ab, zwischen denen ein schmaler Streifen ruhigen Wassers sich befindet, und man sieht dann das Boot in jähem Laufe den oberen schiffbaren Arm herunterkommen, um dann plötzlich rechtwinklig abzubiegen und mit aller Kraft der gesamten Mannschaft eilends dem entgegengesetzten Ufer zugerudert zu werden, wo wieder ein schiffbarer Kanal schäumenden Wassers nach unten führt. Immer ist mit den Fällen und Stromschnellen eine bedeutende Verengung des Flusses verbunden, und am Kyrasfalle zwängt sich der Strom sogar in einen von hohen, schwarzen Felsen eingeschlossenen, gekrümmten Kanal von nur etwa 20 bis 25 m Breite zusammen, während beim Keirasa der Flufs sich in eine ganze Anzahl von schmalen, felsumschlossenen Armen auflöst, in welchen das entladene Boot mühsam durchgezwängt, gezogen und geschoben werden mufs. Ein andermal mufste man das Boot mit einem starken Taue von rückwärts festhalten, um es langsam über einen kleinen senkrechten Absatz herablassen zu können — kurzum, es war eine Fülle interessanter Abwechselungen, die freilich etwas aufregend zu wirken pflegten, und prachtvoller Naturbilder, die wir bei den verschiedenen Fällen beobachten konnten. Am Morgen des 18. April passierten wir den letzten Fall Kiplapini und hatten nun vor uns ein gutes Fahrwasser, das sich für sehr flachgehende Dampfboote wohl eignen würde, obgleich die grofsen Kiesmassen, welche der Flufs mit sich führt, stellenweise recht seichte Stellen schaffen und damit, wie durch häufige Veränderung des Fahrwassers, die Schiffahrt einigermafsen erschweren. An Stelle vorstehender Felsen treten nun hohe Alluvialbänke; nur noch selten treten Eruptivgänge zu Tage, welche sich in Form von Klippen quer über den Flufs fortsetzen und noch da und dort kleine Stromschnellen verursachen. An einigen Stellen sind die am Ufer stehenden jungen Eruptivgesteine von den alten Indianern wiederum mit Felszeichnungen bedeckt worden, wie am Valpa ulpan („gemalter Stein").

Je näher man dem Meere kommt, desto flacher werden die Alluvialbänke, um schliefslich in der Nähe des **Meeresstrandes** ganz aufzuhören. Der Urwald tritt allmählich mehr und mehr zurück; an seine Stelle treten lichtere Waldstreifen und ausgedehnte Kiefernhaine und Sabannen, welche sich von hier aus bis weit nach Honduras hinein und nach Süden hin bis zum Rio Grande erstrecken. Der Flufs selbst, welcher aufser zahlreichen kleineren Nebenflüssen von rechts den schäumenden Lacus, den ansehnlichen Umra und den bedeutenden, goldberühmten Vaspuc aufgenommen hat, wird immer breiter und erreicht schliefslich eine mittlere Breite von ungefähr 200 m, die Strömung wird immer schwächer, die Ufer einförmiger, die Fahrt langweiliger. Wohl sind hier menschliche Wohnungen häufiger als am oberen Flusse, aber die Mosquito-Weiler sehen sich doch immer ähnlich und bieten kein besonderes Interesse. Eine Ausnahme macht allerdings der Weiler **Raya púra**, weil hier das gegenwärtige Oberhaupt der Mosquitos, Andrew Hendy, wohnt, der von der Regierung von Nicaragua als „Jefe de los Mosquitos" anerkannt worden ist, nachdem durch die Farce einer Volksabstimmung die Mosquito-Reservation der Republik Nicaragua einverleibt worden war (1894) und die Engländer den damaligen Mosquitokönig Clarence als ihren Staatspensionär nach Jamaika übergeführt hatten. Da aber Andrew Hendy nur einer Seitenlinie des alten Königshauses angehört, und die nicaraguanische Regierung ihm nur den Schatten einer Autorität zugestanden hat, so ist sein Ansehen in raschem Sinken begriffen, so dafs es unsere Mosquitoleute nicht einmal für nötig fanden, ihren König zu begrüfsen. Herr Heiland und ich statteten ihm und seiner Familie aber einen Besuch ab, und Andrew Hendy, der uns sehr freundlich bewillkommnete, warf sich alsbald in seine nicaraguensische Generalsuniform, um sich von uns photographieren zu lassen.

Aufser Mosquito-Ansiedelungen trifft man nun auch dann und wann Haciendas und Kaufläden von Nicaraguensern und Ausländern an den Ufern des Flusses, und wir gingen einige Male an Land, um die Kakao-, Kaffee- und Kautschukbaum-Pflanzungen einzelner Haciendas



Felsritzungen.
1 bis 5 von Valpa úlpan; 6 und 7 von Kiulna; 8 von Davuit.
(Text vergl. S. 251.)

zu besichtigen; aber das war doch nicht genügend, um die Langeweile zu bannen, die uns allmählich angesichts der einförmigen Landschaft beschlich und die sich namentlich bei mir einstellte, wenn wir noch bis tief in die Nacht hinein fuhren und ich wegen der Flufsaufnahmen wach bleiben mufste. Die letzte Nacht fuhren wir überhaupt ganz durch, und als wir in den vor einigen Jahrzehnten von Mahagonifällern eröffneten schmalen Kanal eingemündet waren, welcher die Verbindung vom Cocoflusse nach der Lagune von Cabo Gracias á Dios durch ein dichtes Mangrovegehölz hindurch herstellt, da war es ganz gut, dafs eine Menge von Moskiten mich zu stechen pflegte, denn sonst wäre ich wohl schliefslich eingeschlafen und hätte damit zu guterletzt meine Flufsaufnahmen unterbrochen. So aber hielt ich mich mit einiger Anstrengung bis gegen 5 Uhr morgens wach, um nach Eintritt in die seichte Lagune von Cabo Gracias á Dios noch ein Stündchen zu schlafen.

Am 22. April, morgens 7 Uhr, landeten wir glücklich in dem hübschen, kleinen Hafenstädtchen, wo wir von der Familie S. A. Cockburn ungemein liebenswürdig aufgenommen wurden und bis zu unserer Abreise nach Europa (27. April) die herrlichsten Stunden der Ruhe, Erholung und geistigen Anregung genossen. So schlofs meine letzte mittelamerikanische Reise in der schönsten, harmonischsten Weise ab, und als ich später von Bord des schönen deutschen Dampfers „Erna" der waldigen Küste Centralamerikas das letzte Lebewohl zuwinkte, da geschah es mit einem warmen Gefühle der Dankbarkeit für alle die lieben Freunde, welche durch ihre Gastfreundschaft und ihr Entgegenkommen mein oft recht mühseliges und anstrengendes Wanderleben erleichtert und verschönt haben.

Evans' Entdeckungen in Knossus

und ihre Bedeutung für die Kulturgeschichte der östlichen Mittelmeerländer.

Auf S. 128 des laufenden Bandes brachte der „Globus" einen vorläufigen Überblick über Arthur J. Evans' Ausgrabungen auf der Akropolis von Knossus unter Andeutung der Schlüsse, die sich aus den Funden für die ältere Kulturgeschichte des östlichen Mittelmeeres zu ergeben versprachen. Inzwischen hat Evans selber der Arbeit der Hacke und des Spatens die kritische und zusammenfassende Arbeit der Feder folgen lassen und uns in einem Vortrage auf der Versammlung der „British Association" in Bradford, sowie in der Zeitschrift „Nature" vom 27. September über das Ergebnis seiner Studien unterrichtet.

Wiewohl Kreta geographisch in weit engerer Beziehung zu Anatolien als zu Afrika steht, so weisen seine alten historischen Verbindungen doch mehr auf Ägypten und Europa als auf Kleinasien hin. Die Wechselbeziehungen der Insel mit dem Pharaonenreiche und der libyschen Cyrenaika haben von sehr frühen Zeiten an ununterbrochen fortgedauert, und anderseits haben Keime aus dem Nilthale zu einer Periode, als der gröfste Teil Europas sich noch im Steinzeitalter befand, über Kreta weit nach Norden und Westen in unserem Erdteile Eingang und Verbreitung gefunden. Der uralte Einflufs der ägyptischen auf die kretische Kultur ist erst in den letzten Jahren klarer erwiesen worden, und zwar wesentlich auf Grund von Evans Forschungen. Evans hatte bereits bei früheren Ausgrabungsversuchen eine Reihe altertümlicher kretischer Siegel im Osten der Insel aufgefunden, deren Zeichnungen fast unmittelbar den Skarabäen der ägyptischen 12. Dynastie entlehnt waren, und die darum aus der Mitte des 3. Jahrtausends v. Chr. herrühren müssen, und die primitiven dreiseitigen Siegelsteine, auf denen die ersten Bruchstücke einer Schrift erscheinen, stellen den Typus eines libyschen dreiseitigen Siegels dar, der annähernd gar der Mitte des 4. Jahrtausends angehört. Hieraus hatte sich schon so viel mit Gewifsheit ergeben, dafs ägyptische Elemente direkt oder über die Cyrenaika ihren Weg nach Kreta gefunden hatten zu einer Zeit, die um mehr als 1000 Jahre hinter der bisher andeutungsweise ermittelten Chronologie der ägyptischen Welt zurückreicht, und gleichzeitig hatte die über Kreta vordringende Specialzeichnung von Ornamenten der 12. Dynastie das „fehlende Glied" in der Kette der Verbreitung des Spiralsystems nach Europa geliefert.

Zu diesen Schlüssen hatten also bereits die Ergebnisse der früheren fünf „Campagnen" Evans' auf Kreta berechtigt. In diesem Jahre hat nun seine Aufdeckung der Akropolis, des Königspalastes von Knossus, neue und noch schlagendere Aufschlüsse und Beweise für die Beziehungen der Minosinsel zum mittleren Reiche Ägyptens ergeben. Stil und Material einer von Evans gefundenen Dioritfigur verweisen auf die 12. oder die frühere 13. Dynastie Ägyptens, d. h. das späteste Datum, dem sie zugeschrieben werden kann, entspricht der Zeit um 2000 v. Chr. Es ist damit auch ein Anhaltspunkt für eine ungefähre Chronologie der ältesten Teile der Burg von Knossus selbst gewonnen worden, die auf jeden Fall zeitlich hinter die Periode zurückreichen, der die Funde von Mykenä den Namen gegeben haben. Für die hohe Kultur, die damals im Lande des Minos geherrscht, geben aufserdem Fragmente von hervorragend entwickelten Wandmalereien und keramische Arbeiten von grofser Schönheit Zeugnis. Evans selbst hat solcher Reste nur wenige gefunden, dagegen hat bald nachher der Direktor der Athener britischen Schule, D. G. Hogarth, in Knossus zahlreiche Vasen aufgedeckt, die Blumenmuster zeigen, wie sie in dieser Vollendung selbst in späteren griechischen Zeiten nicht vorkommen, und die — das ist ebenfalls ein wichtiges Beweisstück für die Beziehungen zwischen Kreta und dem Nilthale im 3. Jahrtausend — auch von Flinders Petrie in Kahun in Ägypten, wieder in Verbindung mit der 12. Dynastie, ans Licht gezogen worden sind.

Indessen gehört doch der gröfste Teil der bis jetzt in der Königsburg von Knossus aufgedeckten Reste den blühendsten Tagen der besser bekannten Zeiten mykenischer Civilisation an und ist der 18. und 19. ägyptischen Dynastie kontemporär. Das Bauwerk selbst hat eine gewaltige Ausdehnung, der gegenüber die der Paläste von Mykenä und Tiryns winzig ist, und wenn wir dort nicht so riesigen Bastionen begegnen, so sind die megalithischen Gipsblöcke der Mauern der Minosburg noch immer imponierend. Die weiten gepflasterten Höfe, Propyläen, geräumige Korridore, eine Aufeinanderfolge von Vorratskammern, und inmitten eines Gewirrs von engen Gängen und Räumen der Ratssaal des Königs mit seinem seltsam ausgestatteten Throne — das alles läfst wenig Zweifel, dafs dieses Bauwerk das fabelhafte Labyrinth der griechischen Sage ist. Die etymologische Bedeutung des Wortes ist Haus der „Labrys", der Doppelaxte, jenes Emblems des kretischen Zeus, das sich dort überall eingemeifselt findet. Die Sage vom Dädalus, dem das Gebäude und sein Inhalt zugeschrieben wurde, erhält also in den heutigen Bau- und Kunstresten eine thatsächliche Unterlage — so meint Evans. Mit Bezug auf Denkmäler der mykenischen Malerei steht der Palast von Knossus fast einzig da. Auf vielen Wänden haften noch die Freskomalereien in solcher Farbenfrische, als seien sie eben erst angelegt worden. Ganz neu in der alten Kunst sind gewisse Miniaturgruppen von schön gekleideten, wenn auch etwas — „dekolletierten" Mädchen, die in lebhafter Unterhaltung begriffen, in den Höfen und auf den Balkonen zu sitzen scheinen. In den dekorativen Mustern wie in den dargestellten fabelhaften Tieren, wie Greifen und Sphinxen, liegt nun der Einflufs der 18. Dynastie Ägyptens klar zu Tage. Wir begegnen da ferner Aufzügen von jungen Leuten, die Vasen tragen und die der Prozession der Tribut bringenden Keftháuptlinge gleichen, die sich auf dem aus dem 15. Jahrhundert stammenden Grabmale des Rekhmara in Theben verbildlicht findet. Diese Kefts der ägyptischen Denkmäler stellen die mykenische Rasse der ägyptischen Inseln und Küstenländer dar; in den Malereien von Knossus sehen wir sie zu Hause. Das dort vorkommende Profil eines solchen Mykeniers trägt keine semitischen, sondern rein europäische Züge und zeigt fast den bekannten griechisch-klassischen Schnitt: die Lippen sind etwas voll, Augen und Haare dunkel, die letzteren ein wenig gelockt; der Kopf ist brachycephal, die Hautfarbe bei den Männern rötlich-braun, bei den Frauen weifs — wie auch auf den entsprechenden ägyptischen Bildern. Dafs dieser kretische Typus den der vorhellenischen Eroberer des griechischen Festlandes darstellt, ist nach Evans sehr wahrscheinlich; denn er lebt heute noch in den illyrischen Teilen der Halbinsel fort; Kreta gehört zur griechischen und thrako-illyrischen Welt.

Evans' frühere Forschungen auf Kreta hatten, wie angedeutet, eine Art von Siegelsteinen zu Tage gefördert. Diese zeigen zum Teil lineare und Bilderschriftzüge, die Evans für Bruchstücke einer bisher unbekannten präphönikischen Schriftform hielt. In dieser Hinsicht hat nun — wie

Evans sich ausdrückt — die neuerliche Aufdeckung des Palastes von Knossus zu einer förmlichen Offenbarung geführt. Aus einer Kammer nach der anderen kamen ganze Archive von Thontäfelchen zum Vorschein, die ebenfalls entweder mit Hieroglyphen oder mit Linearschrift bedeckt sind. Die Hieroglyphenschrift entspricht der jener Siegelsteine, die Evans im östlichen Kreta gefunden hatte, und deren Figuren Analogieen mit denen jenseits des Libyschen Meeres aufweisen. Die Linearschrift anderseits, mit der übrigens die meisten der Täfelchen bedeckt waren, zeigt Beziehungen zu den Silbencharakteren von Cypern und auch zu den späteren griechischen Buchstaben. Öfter begleitete auf demselben Täfelchen die Bilderschrift die Linearschrift, und so war es vielfach möglich, den Sinn der Aufschriften zu erkennen. Sie nehmen danach verschiedentlich Bezug auf die königlichen Vorräte und zeigen ein dem ägyptischen ähnliches Decimalsystem. Andere der Thonstücke sind offenbar Urkunden und Briefe. Die, welche auf den Schatz des Königs Bezug haben, zeigen Barren, Vasen und Ochsenköpfe von kostbarem Metall, d. h. Gegenstände, die von den Keftmännern vom Rekhmaragrabe in Theben ebenfalls einhergetragen werden; diese Tafeln gehören mithin dem 15. Jahrhundert an. Der Palast von Knossus enthält nichts, was jünger wäre als die Mykenäperiode selbst, und seine Zerstörung kann deshalb kaum später als im 12. Jahrhundert v. Chr. erfolgt sein.

Diese Entdeckungen in den „Archiven" von Knossus datieren mithin das Vorhandensein geschriebener Urkunden auf griechischem Boden um acht Jahrhunderte hinter den bisher bekannten Monumenten griechischer Schrift (620 v. Chr.) zurück, und die frühesten datierten phönikischen Aufzeichnungen (Stele von Moab 890 v. Chr.) um fünf Jahrhunderte, so dafs damit die Frage nach dem Ursprung der Schrift auf eine neue Grundlage gestellt wird. Die kretischen Hieroglyphenbilder geben eine Reihe von Dingen wieder, die denjenigen gleichen, von denen die Namen der phönikischen Buchstaben abgeleitet sind. Der Ochsenkopf (phönikisch Aleph), das Haus (Beth), das Fenster (He), der Zaun (Cheth), der Pflock (Vau), die seitlich gesehene Hand (Yod), die Handfläche (Kaph), der Fisch (Nun), das Auge (Ain), das Kreuz (Tau) — sie alle sind hier buchstäblich und bildlich dargestellt. Die Analogie ist überzeugend. Evans meint, man könne unmöglich glauben, dafs auf dem einen Gestade des östlichen Mittelmeeres diese alphabetischen Vorbilder sich auf natürlichem Wege selbst entwickelt hätten, und dafs auf dem andern Gestade ein Volk zu demselben Ergebnisse gekommen wäre in einem komplizierten Prozesse von Wahl und Umbildung einer Reihe ägyptischer Hieroglyphenzeichen, die von ganz verschiedenen Objekten abgeleitet sind. De Rougés Theorie (1859), die mit dieser gekünstelten Anschauung lange das Feld hielt, dürfte somit einer zwanglosen Erklärung weichen müssen, zu der sich schon der alte Gesenius bekannte, und die nun eine neue kräftige Stütze gefunden hat.

Aus jener Analogie folgt natürlich nicht mit Notwendigkeit, dafs die phönikischen Buchstaben direkt von den kretischen abgeleitet sind; einige Zeichen der phönikischen Schrift, wie das des Kamelkopfes, weisen ja auf syrischen Ursprung hin. Indessen hält Evans eine Art parallel laufende Verwandtschaft für wahrscheinlich, und er meint, dafs die gemeinsamen Züge der Entwickelung der kretischen und phönikischen Schrift im letzten Grunde zu erklären seien durch die Auswanderung ägeischen Volkes nach der Küste von Palästina, wo Teile desselben in den Philistern auftreten. Die biblische Überlieferung, die einem Teile der Einwanderer den Namen Kerethim „oder Kreter" gegeben, werde neuerdings durch die Anschauung von Sprachforschern (Max Müller) gestützt, dafs das Land Kaphtor, woher jene nach der Tradition kamen, dasselbe sei, wie das Inselreich der Keft, der hauptsächlichsten Repräsentanten der mykenischen Kultur auf den Monumenten der 18. ägyptischen Dynastie. Der verlängerte Aufenthalt der Kaphterim oder Philister in ihrer neuen syrischen Heimat würde die Aufnahme dortiger lokaler Elemente unter die hieroglyphischen Formen erklären, die sie mit hinübergebracht hatten. „Mehr und mehr" — so sagt Evans — „wird es klar, dafs die hohe, alte ägyptische Civilisation, als deren Centrum sich jetzt Kreta herausgestellt hat, einen weitreichenden Einflufs an den Küsten Kanaans vor der Entstehung der phönikischen Handelsmacht ausgeübt hat. Kadmus hat zu den Füfsen Minos' gesessen, und die unschätzbare Gabe, die er in dunkeln Tagen der Geschichte nach Hellas brachte, war in mancher Beziehung wenigstens ein Ersatz dessen, was Griechenland selbst lange vorher fortgegeben hatte." S.

Bücherschau.

Prof. Dr. P. J. Meier: Die Bau- und Kunstdenkmäler des Herzogtums Braunschweig. Zweiter Teil: Die Bau- und Kunstdenkmäler des Kreises Braunschweig, mit Ausschlufs der Stadt Braunschweig. Mit 14 Tafeln und 153 Textabbildungen. Wolfenbüttel, Julius Zwifsler, 1900. Preis 10 Mark.

Der gröfsere Teil dieses kunstgeschichtlichen Werkes entzieht sich der Besprechung im Globus, weil nicht in dessen Rahmen passend; aber auch abgesehen hiervon enthält das breit angelegte Werk so vieles zur Landeskunde des Herzogtums, dafs eine Anzeige an dieser Stelle geboten erscheint. Schon der erste Band, welcher den Kreis Helmstedt behandelt, ist in dieser Richtung vorgegangen, indem die Siedelungskunde, die Ortsnamenkunde, die alten Bauernhäuser, die Hausinschriften berücksichtigt wurden, welche alle in das Gebiet der Vokskunde einschlagen; ferner sind auch Angaben über vorgeschichtliche Funde und die alten Wallburgen gemacht worden. Die Vielseitigkeit, welche der Herr Verfasser entwickelt und die nirgends in Oberflächlichkeit ausartet, verdient in hohem Mafse hervorgehoben zu werden; er hat durch die Bearbeitung oder Berührung der bezeichneten Gebiete einen reichen Beitrag zu einer noch zu schreibenden braunschweigischen Landeskunde geliefert.

Da auch das Amt Thedinghausen an der unteren Weser zum Kreise Braunschweig gehört, so sind zwei räumlich weit getrennte Gebiete in dem vorliegenden Bande behandelt worden. In der Volksart und zahlreichen Einzelheiten zeigt das auf engrisch-chaukischer Grundlage beruhende Völkchen von Thedinghausen manches Abweichende von dem ostfälisch-thüringischen Hauptvolke des Braunschweiger Landes, und Meier schält diese Verschiedenheiten auch heraus. Da wir über Thedinghausen überhaupt nur eine geringe Litteratur besitzen, so möge auf diesen wertvollen Abschnitt des Buches besonders hingewiesen sein.

In grofser Ausführlichkeit werden die alten Bauernhäuser des Kreises behandelt und das noch Vorhandene genau aufgeführt. Dem Zwecke des Buches entsprechend sind allerdings fast nur die rein baulichen Verhältnisse erörtert worden. Gern hätten wir dabei ein Eingehen auf die nicht unwichtigen mundartlichen Benennungen der einzelnen Teile des Hauses gesehen, wie denn die Mundart in den volkskundlichen Teilen des Werkes wenig Beachtung erhalten hat. Der Kreis Braunschweig ist bekanntlich von einer Hausgrenze durchzogen; im Norden herrscht der sächsische Einheitsbau, im Süden mitteldeutsch-thüringische Bauart. Während dem ersten schon vielfach genaue Untersuchungen gewidmet wurden, war der letztere noch nicht so eingehend erforscht worden. Hier hat Meier mit Erfolg eingesetzt, und es ist ihm auch gelungen, aus dem allgemeinen thüringischen Haustypus eine Unterart herauszuschälen, die er „Erkeroder Typus" nennt, und die namentlich in den Dörfern nach dem Elme zu herrscht, sich aber auch im Westen des Kreises nachweisen läfst. Bei dieser Bauart springen die Wohnräume gegenüber den nebenliegenden Wirtschaftsräumen in die Strafse vor und kragen im Oberstocke aus. Bei dem gewöhnlichen Typus des thüringischen Hauses verlaufen die Wohn- und Wirtschaftsräume dagegen in einer Flucht entlang der Strafse.

In den etymologischen Deutungen geht der Verfasser gut und sicher zu Wege. Hordorf (S. 34) verweist er richtig zu Hor, Sumpf, Schmutz, während er (Bd. 1) bei horgen Supplinge noch fehl greift und es zu „hörig" stellt, wovor ihn schon die hochdeutsche Form „Drecksüpplingen" bewahrt haben sollte. Von besonderem Belange scheint uns der Meier gelungene und im einzelnen begründete Nachweis einer Reihe von Befestigungswerken zu sein, die entlang dem Laufe der Schunter gegen die im Nordosten wohnenden und von da aus vordringenden Wenden gerichtet waren. Meier setzt sie mit vieler Wahrscheinlichkeit in das 10. Jahrhundert; jetzt sind nur noch kümmerliche Erdreste (Ballwälle) davon vorhanden. Ob die aufgeführten Funde von Urnen u. s. w., die ohne näheres Eingehen auf Beschaffenheit und Zeitstellung, auch ohne annähernde Vollständigkeit und ohne zum vorgeschichtlichen Bilde des Landes zu genügen, hier in diesem kunstgeschichtlichen Werke am Platze sind, möchte wir bezweifeln. Wir wissen wenigstens nicht, wem

diese gelegentlichen Notizen nützen sollen. Die Hausinschriften des Gebietes, sorgfältig gesammelt, zeigen in der einförmigsten Weise meist Bibel- und Gesangbuchverse, die sich oft wiederholen. Nichts Frisches, Charakteristisches ist daran, kein individueller Zug, es sei denn der Hinweis auf Neider oder Brandstifter. Der Verfasser hat daher auch die Absicht ausgesprochen, in den noch ausstehenden Bänden sie nicht weiter zu berücksichtigen.

Die Ausstattung des Werkes mit Tafeln und Textabbildungen ist eine vorzügliche. Nur die Übersichtskarten lassen eine ungeübte Hand erkennen. Richard Andree.

Hauptmann Josef Schön: Über die Ziele Rufslands in Asien. Zweite Auflage, mit einer Karte. Wien, L. W. Seidel u. Sohn, 1900.

Auf zahlreiche russische und deutsche Quellen gestützt, die zum Teil offiziellen Ursprungs sind, gliedert der Verfasser den Gesamtstoff des vorliegenden Werkes in zwei Hauptteile — das russische Nordasien und Mittelasien. Nach einer kurzen kulturell-geographischen Skizzierung Nordasiens führt der Verfasser des weiteren aus, dafs Sibirien und die Amurländer alle Bedingungen für eine weitere Entwickelung des Ackerbaues, der Industrie und des Handels besitzen. Es werden die Gründe für die Auswanderung aus dem europäischen Rufsland nach Sibirien klargelegt und dann die Kolonisierung des weiten Gebietes besprochen. Ein besonderes Kapitel ist der Bedeutung und Zukunft der grofsen sibirischen Eisenbahn in kultureller, kommerzieller, politischer und militärischer Beziehung gewidmet. Die Interessen Rufslands in Nordchina, Korea und der Mandschurei werden beleuchtet. — Der zweite Teil des Buches behandelt Centralasien in seiner politischen, kulturellen und materiellen Bedeutung als Basis für das Vorgehen Rufslands an das Indische Meer. Die Verhältnisse Rufslands zu Persien und dem Indischen Reiche Englands werden uns auseinandergesetzt.

Aus dieser kurzen Inhaltsangabe geht hervor, wie das Buch gerade jetzt zur Zeit der Ereignisse im fernen Osten eine hervorragende Bedeutung hat. Da das Buch aber im März 1899 zum Abschlusse gekommen ist, konnten die neuesten Nachrichten über die grofse sibirische Eisenbahn und die chinesische Ostbahn nicht benutzt werden. Erstere ist bis zu ihrem Endpunkte Stritensk dem Verkehre übergeben, letztere im Bau begriffen. Sie zweigt sich von Kaidalowo der Transbaikalbahn ab, tritt bei Nagadan in die Mandschurei ein und führt über Chailar, 15 km südlich von Tsitsikar nach Charbin und tritt dann bei der Station Pogranitschaja in das Ussurigebiet, um bei der Station Nikolskoje in die Ussuri-Eisenbahn einzumünden. Von Charbin führt sie nach Süden über Kwan-tschan-zsy, Tshan-tu-fu, Mukden und Jakou nach Port Arthur mit einem Zweige nach Ta-lien-wan, der jetzigen russischen Stadt Dalnij. — Dessen ungeachtet ist das Buch nur als vortrefflich zu bezeichnen und kann nur empfohlen werden. Krahmer.

Kleine Nachrichten.

— **Über Elephas antiquus Falc. und Rhinoceros Merki als Jagdtiere des altdiluvialen Menschen in Thüringen** veröffentlicht Hugo Möller auf Grund neuen Materials aus Taubach in der Zeitschrift für Naturwissenschaften (Bd. 73, 1900, S. 41 bis 70 und Taf. II) bemerkenswerte Mitteilungen. Anthropologisch von höchster Wichtigkeit ist eine löffelartig zu einer Trinkschale künstlich ausgehöhlte Femurkugel von Rhinoceros Merki. Das Gefäfs hat einen gröfsten Durchmesser von 111 mm und eine Höhe von 55 mm und ist ein sicheres Beweisstück für die Koexistenz des Menschen mit Rh. Merki, der geologisch älteren Rasse der beiden diluvialen Rhinozeronten, denn nur im frischen Zustande ist es möglich, den Gelenkkopf mit den armseligen Taubacher kleinen Feuersteinmessern derartig auszuhöhlen. Das zweite wichtige Stück ist ein Knochendolch, hergestellt aus der rechten inneren und proximalen 198 mm langen Ulnahälfte eines Ursus arctos (?). Als drittes wichtiges Stück ist der Schenkelknochen eines jungen Urelefanten, der vom alt-diluvialen Urmenschen Taubachs zum Zwecke der Markgewinnung „durch Aufschlagen mit einem spitzen Stein durchlöchert und geborsten ist". Durch den von Nehring schon früher geführten Nachweis wirklicher Menschenreste in Gestalt von zwei Menschenzähnen aus der paläolithischen Fundschicht Taubachs, sowie durch den neuerdings von Nüesch geführten Nachweis, dafs der Troglodyte des Kefslerloches bei Thayngen auch ein Mammutjäger gewesen ist, gewinnen die neuen Funde grofse Wichtigkeit und dürften die von verschiedenen Seiten geäufserten Bedenken hinsichtlich der Gleichzeitigkeit des Menschen der Diluvialzeit Mährens mit dem Mammut endgültig beseitigt sein.

— **Amdrups Expedition auf der Antarktik** ist ganz unerwartet früh, am 4. Oktober, von ihrer Forschungsreise in Grönland zurückgekehrt. Leutnant Amdrup war, als er am 14. Juni zum zweitenmal auszog, um die auf seiner ersten Fahrt begonnenen Forschungen zu vollenden, auf eine Abwesenheit von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Jahren gefafst gewesen und nun gestalteten sich alle Verhältnisse so überaus günstig, dafs die Aufgabe, die er sich gestellt, schon am 18. September vollkommen gelöst war und die Heimreise angetreten werden konnte. Amdrup war seiner Zeit vom Karlsbergfond nach Grönland geschickt worden, um die bisher unbekannten Strecken zwischen Kap Farv und Scoresbysund zu untersuchen und aufzunehmen, eine Fortsetzung der Arbeiten der Holm-Gardeschen und der Ryderschen Expeditionen. Im vorigen Jahre drang Amdrup von Süden nach Norden bis zum 67,22. Grade vor, er hatte damals mit vielen Widerwärtigkeiten zu kämpfen und war zur Überwinterung gezwungen. Nachdem er dann an verschiedenen Punkten Proviantdepots für seine nächste Reise niedergelegt hatte, kehrte er im vorigen Herbste nach Dänemark zurück. Dieses Mal ging die Antarktik nach Norden bis Kap Dalton, wo sich die Expedition teilte, Amdrup mit drei Begleitern ging in einem Boote so dicht wie möglich die Küste entlang nach Süden, während die übrigen Herren blieben, um das Land zu kartographieren und geologische und andere wissenschaftliche Forschungen zu machen. Darauf ging Antarktik nach Scoresbysund, untersuchte den grofsen, bisher unbekannten Fjordkomplex westlich vom Kap Gladstone (71°), fand einen neuen Karlsbergfjord und steuerte bei König Oskarfjord am 1. September ins offene Meer, ging darauf nach Dyrefjord, Island, um Kohlen und Proviant einzunehmen, um dann nach Angmagsalik (Grönland) zurückzukehren, wo man abwarten sollte, ob Amdrup vor Anfang Winter zurück sein würde. Dieser war inzwischen, teils rudernd, teils auf grofsen Eisschollen treibend, von 69,28° bis 67,22° gelangt und hatte diese bisher ganz unbekannte Küstenstrecke Ostgrönlands gründlich untersucht und kartographiert. In Kangerdlugsuck fand man deutliche Spuren einer seit Jahrhunderten verlassenen Eskimoniederlassung. Acht Hütten, zahlreiche Skelette, Kleidungsstücke, Fuchs- und Bärenfelle und andere ethnographisch interessante Gegenstände. Soviel als möglich, darunter acht ganz erhaltene Skelette, ward in den geleerten Proviantkisten mitgeführt. Bei Nualik nahm Amdrup das Land feierlich in Besitz für die dänische Krone und nannte es König Christians IX.-Land. Von Nualik bis Augmagsalik ging die Reise verhältnismäfsig leicht, während ihr erster Teil besonders wegen der unruhigen Eisverhältnisse und der zahlreichen Bären nicht ungefährlich und sehr mühsam war. Still und ohne viel Aufsehen zu machen, hat Leutnant Amdrup auf diesen beiden Reisen, dank seiner Energie und Ausdauer, sein Ziel, die bisher unbekannte Küste Grönlands zu erforschen, glänzend erreicht. (Kölnische Zeitung.)

— In seiner Arbeit „**Über das Gesteinsmaterial der rügenschen und neuvorpommerschen prähistorischen Steinwerkzeuge**" (VII. Jahresbericht der Geogr. Ges. zu Greifswald 1898 bis 1900, S. 83 bis 98) kommt Prof. W. Deecke auch auf die Entstehung der hauptsächlich das Material bildenden Feuersteine und ihre Verbreitung in den verschiedenen Horizonten der pommerschen Kreide zu sprechen. Seiner Meinung nach kann kaum noch ein Zweifel bestehen, dafs die Feuersteine ihre Entstehung Schwämmen mit kieseligem Gerüst verdanken (Hexactinelliden, Lithistiden, Tetractinelliden), da diese Tiergruppe fossil in allen an solchen Konkretionen reichen Sedimenten durchgehend nachzuweisen sind. Eine Feuersteinlage in der Kreide entspricht also in gewisser Weise einem Schwammrasen auf dem Meeresgrunde, der bei vollständiger Bedeckung mit dem sich absetzenden Kreideschlamm abstarb und sich auf der neuen Oberfläche bald wieder bildete. Feuersteinknollen treten in der gesamten oberen pommerschen Kreide auf, im Oberturon, im Obersenon und im Danien. Die Feuersteine des als weifsliche thonige Kreide entwickelten Oberturon sind schwarz oder aschgrau,

immer eigentümlich augenartig gefleckt resp. grau geflammt und umschlingen zahlreiche kleine Kreidebrocken, wodurch sich dieser Flint, der auf Rügen nur als Diluvialgeschiebe vorhanden ist, zur Bearbeitung schlecht eignet. In dem Provinzialmuseum von Stralsund fand Deecke unter den Tausenden von Werkzeugen nur ein einziges, das aus einem solchen Knollen hergestellt ist. Das Obersenon (Rügener Kreide) birgt weifs gerindete, innen dunkle bis schwarze Feuersteinknollen, die oft merkwürdig homogen sind, aber vielfach alle möglichen Tierreste umschliefsen. Bei der Zerstörung der weichen Kreide durch den diluvialen Gletscher gelangten die Knollen in die Grundmoränen, in die sogen. Geschiebemergel, und wurden mit diesen oder im Eise eingefroren weit über Mitteldeutschland als erratische Blöcke zerstreut. Die weifse Rinde hat fast dieselbe Zusammensetzung wie das dunkel gefärbte Innere. Auch die turonen Flintknollen besitzen diese Rinde, die den Knollen der alleroberstten Kreide, der „Danien", mangelt. Als Geschiebe kommen die Kalke und ihre Feuersteine massenhaft im Diluvium vor; sie haben auch als Rohmaterial für Werkzeuge, wenn auch nicht gerade häufig gedient. — Es fiel Deecke nun auf, dafs Funde aus dem schwarzen, obersenonen Feuerstein nur in geringer Menge vertreten schienen, obwohl sie aus einer Gegend stammen, wo gerade diese dunkle Varietät in zahllosen Knollen und Knauern herumliegt oder in der Kreide steckt. Die meisten Gegenstände sind hell bis dunkelgrau, aschgrau, oft mit einem Stich ins Bläuliche, braun oder gelb gefärbt, selten schwarz und graulich schwarz. Sehr viele haben hellere oder dunklere Flecken, wobei rauchgraue Stellen auf hellerem Grunde am häufigsten vorkommen. Auf Grund von Versuchen gelang es Deecke, festzustellen, dafs nur sehr wenige Feuersteinwerkzeuge uns in der ursprünglichen Farbe vorliegen, sondern dafs die meisten heute ein anderes Aussehen besitzen als damals, wo sie angefertigt und gebraucht wurden. Sowohl die weifse oder hellgraue Färbung, als auch die gelbe und braune sind ein Produkt der Bodenwässer und ihrer Einwirkung auf die von der Erde umhüllten Geräte und Bruchstücke. Wenn letztere ringsum diese Veränderungsrinde zeigen, müssen sie bereits als Fragmente in den Boden gelangt sein. Zugleich ist die gute Erhaltung der Rinde ein sicheres Kennzeichen für die Echtheit angebotener Stücke; denn Fälschungen werden die Rinde immer nur stellenweise und in unvollkommener Ausbildung besitzen.

— Neue Nachrichten über den Wodudienst auf Haiti. Zwar giebt Gentil Tippenhauer in seinem grofsen Werke „Die Insel Haiti" (Leipzig 1893, S. 507) zu, dafs dieser heidnische Schlangendienst auf der Insel vorkomme und gelegentlich noch zu Menschenopfern geführt habe; er sucht aber bei seiner begreiflicherweise günstigen Stimmung für die Neger Haitis die Sache nach Möglichkeit abzuschwächen. Aber die Zeugnisse für das Vorhandensein der heidnischen, aus Afrika überkommenen Gebräuche unter der katholischen, französisch sprechenden Negerbevölkerung mehren sich und werden jetzt verstärkt durch den Bericht von H. Prichard (Geogr. Journ., Septbr. 1900), welcher Haiti im verflossenen Jahre bereiste und durchquerte. Danach ist der Wodudienst noch sehr stark verbreitet und die Regierung viel zu schwach, um ihn, namentlich im Innern der Insel, unterdrücken zu können. Schlangendienst, Kinderopfer, Menschenfresserei sind noch immer im Schwange und der Papaloi (Medizinmann und Zauberer, das Wort ist französisch = papa roi) und seine weibliche Vertreterin, die Mamaloi, üben eine grofse Gewalt über die in afrikanischer Unkultur verharrende Volksmenge aus. Prichard hat einer Woduceremonie beigewohnt, deren einzelne Phasen er mit Bleistift auf seine Manschetten folgendermafsen niederschrieb und die vom Donnerstagabend bis zum Sonntag dauerte: Tanz zu einem eintönigen Gesang, Ausgiefsen von Wasser über ein Gericht von Kengobohnen, roten Melonen und rosa Blumen, umstanden von Schnapsflaschen. Die Mamaloi tanzt zwischen den Knieen der Anbeter durch mit einem lebendigen Hahn auf dem Kopfe. Sie tötet den Hahn, küfst den blutenden Hals, hängt das Tier über ihre Schulter und stürzt erschöpft zusammen. Diese Tanz- und Opferscene wiederholt sich und der Papaloi segnet den zuletzt getöteten schwarzen Hahn. Wasser wird über die Opfer gesprengt. Das Blut der Opfertiere wird an die Thürpfosten und kreuzweise auf die Stirnen der Verehrer gestrichen. Es folgt abermals Tanz, grofses Essen, wieder Tanz, der in unbeschreibliche Orgien ausartet. Dabei fortgesetzt eintöniges Trommeln. Die schlimmsten Ceremonien sah Prichard allerdings nicht und er berichtet da nur nach Gewährsmännern. Die Woduverehrer, sagt er, betreiben ohne alle Hindernisse ihre nur halbheimlichen Ceremonien in der Nacht. Die Schlange in einem Kasten ist dabei das präsidierende Element. Es giebt zweierlei Sekten unter den Woduleuten; die eine opfert der Schlange Hühner und Ziegen, die andere aber „Ziegen ohne Hörner", nämlich Kinder.

— Als die Stammpflanze des Saatweizens sieht Haufskneeht (Verh. d. Gesellsch. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 71. Vers., 1899) die wildwachsenden Formen des Einkorns (Triticum aegilopoides Lk. emend.) an. Er unterscheidet drei wildwachsende Formen: das kleinasiatische Tr. Thaoudar Rent., das südeuropäische Tr. boeoticum Brip., und das thessalische Tr. tenax Haufskn. Die zwei ersteren mit zerbrechlicher Spindel und zweizeiligen Ähren sieht er als die Stammform des Einkorns (Tr. monococcum L.), des Emmers (Tr. dicoccum Schrank) und des Speltes (Tr. spelta L.) an. Die dritte Form mit zäher Spindel und undeutlich vierkantiger lockerer Ähre ist nach ihm die Mutterpflanze des Saatweizens. Den in Bezug auf Stellung und Abstammung bisher rätselhaften polnischen Weizen (Tr. polonicum L.) erklärt er als das Kulturprodukt des pontisch-mediterranen Triticum villosum M. B., der jedenfalls in Podolien (einem Teile des alten polnischen Reiches) entstanden ist und von dort aus seinen Einzug in die übrigen Länder gehalten hat.

— Eine vorgeschichtliche Lampe aus Sandstein hat E. Rivière im Jahre 1899 bei seinen Ausgrabungen in der „Grotte de la Mouthe" (Dordogne) gefunden, derselben Höhle, an deren Wänden er, 80 bis 90 m vom Eingange entfernt, früher alte, eingeritzte Zeichnungen entdeckt hatte. Man hatte sich damals nicht erklären können, wie der vorgeschichtliche Künstler diese Arbeiten in der Dunkelheit hat ausführen können, und nahm sogar an, dafs damals dieser Teil der Höhle durch irgend welche Spalten, die nachträglich verstürzt sind, erhellt gewesen sein müsse. Durch den Fund der Lampe wird diese Frage in ein anderes Licht gerückt. Die Lampe gehört, wie die näheren Umstände beweisen, der „Epoque magdalénienne" an. Sie wurde am 29. August 1899 etwa 7 m vom Eingange der Höhle 0,29 cm unter der Oberfläche der neolithischen und 14 cm über der älteren Kulturschicht (couche moustérienne) gefunden. Die Fauna dieser Schicht ist eine vollkommen diluviale: Tarandus rangifer, Ursus spelaeus, Hyaena spelaea, Bos primigenius u. s. w. Die zahlreichen Feuersteinsachen zeigen den Typus der genannten Epoche, und kommen gleichzeitig mit Instrumenten und Waffen aus Knochen und durchbohrten Zähnen in geringer Anzahl vor. — Die Lampe, die sehr den bei den Eskimos gebräuchlichen Lampen ähnelt, ist mit dem Stiel 171 mm lang. In der Mitte ist die Höhlung der Lampe 34 mm tief, der Durchmesser der Höhlung mifst 108 und 104 mm. Die ganze Lampe ist 45 mm dick. Die Farbe ist dunkelgrau, im Innern der Höhlung kohlschwarz, von fettigem Ansehen. Auf der Unterseite finden sich die Umrisse des Kopfes eines Steinbocks, genau demjenigen gleich, wie er etwas gröfser sich auf der Wand der Höhle vorfand. Bis jetzt sind drei vorgeschichtliche Lampen in französischen Höhlen gefunden werden, eine im Jahre 1887 in der Grotte von Coual (Lot), die andere bereits 1865 in der Höhle von Mouthier (Charente), die dritte, kleiner wie die anderen, ebendaselbst. Keine von den drei Lampen zeigt aber auf der Rückseite Skulpturen irgend welcher Art. — Lampen von ähnlicher Form, jedoch aus gebranntem Thon, sind auch in Robenhausen gefunden werden. (Bullet. de la Soc. d'Anthropologie, 1899, p. 554 bis 563.)

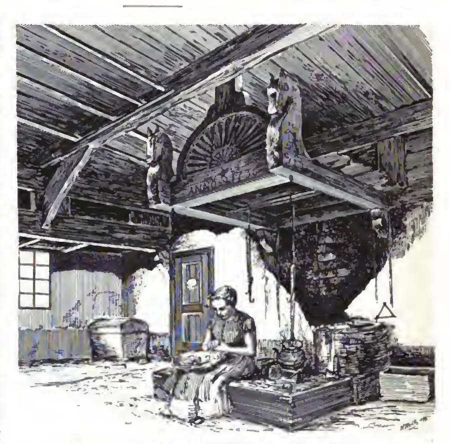
— In den Südkarpaten hat de Martonne im Massiv des Paringu die Gletscherspuren verfolgt und dabei eine Anzahl Kesselthäler entdeckt und topographisch genau aufgenommen, die noch nicht in den seitherigen Aufnahmen enthalten waren. Es erwies sich dabei auch, dafs das Massiv aufserordentlich reich ist an kleinen Gebirgsseen, die bisher ebenfalls auf den Karten fehlten. Der gröfste von ihnen befindet sich in einem Seitenkessel des Galcescu in einer Höhe von 1921 m, ein typischer Kesselsee, denen in den Pyrenäen und der Tatra vergleichbar, obgleich an Gröfse (2,92 ha) hinter ihnen bedeutend zurückstehend. Er ist ganz in Gneifsgranit eingesenkt, der sowohl in der Umgegend des Sees, wie unterhalb des Seespiegels — wie Sondierungen gezeigt haben sollen — schöne Rundhöcker besitzt. Er hat die Gestalt eines geschlossenen Beckens mit flachem Boden und einer gröfsten Tiefe von etwas mehr als 10 m. Auffällig ist noch die grofse Ausdehnung der Uferzone mit Tiefen von weniger als 2 m, die als Ergebnis der besonders am Südende ziemlich rasch vor sich gehenden Zuschüttung der Randzone des Sees infolge des Herabrollens der Schuttmassen von den benach-

barten Abhängen und durch den Schuttkegel des einmündenden Sturzbachs erklärt werden. Ein grofser Teil des Seebodens ist mit einer Schlammschicht überzogen, die an den tiefsten Stellen bis über 1 m Mächtigkeit haben soll. Von dem Schlamm wird eine genaue mechanische und chemische Analyse mitgeteilt. (Jahrb. d. siebenbürg. Karpatenvereins. 20. Jahrg., 1900, S. 54.)

— Über den Ursprung der Malegassen, der Bewohner der Insel Madagaskar, hat Alfred Grandidier, der bekanntlich Madagaskar lange Jahre hindurch nach allen Richtungen bereist hat, in der Vorrede zu seinem Werke eine von der herrschenden abweichende Meinung ausgesprochen. Er sagt, dafs er während seiner Reisen unter den verschiedenen Völkerschaften, weniger durch die grofse Einförmigkeit der Sitten und der hauptsächlichsten physischen Charakterzüge der Masse des Volkes, als durch die Einheit der Sprache, die auf der ganzen Insel gesprochen wird, überrascht gewesen sei. Seiner Meinung nach bestand die malegassische Sprache, wie sie heute ist, bereits vor der Ankunft der Malaien, welche die direkten Ahnen der Andriano oder Edlen von Imerina sind, und war durch die indo-melanesischen Negritos hingebracht worden, deren aufeinander folgende Einwanderungen Madagaskar bevölkert haben. Ob dieselben dort eine alte Bevölkerung vorfanden, weifs man nicht. Wenn es eine gab, mufs sie sehr gering gewesen sein und auf sehr niedriger Kulturstufe gestanden haben, denn weder in den Sitten, noch in der Sprache der jetzigen Malegassen findet man Spuren ihres Einflusses. Auch Zaborowski ist der Ansicht, dafs gewisse Umstände, wie der Reisbau u. s. w., auf alte indische Einwanderung schliefsen lassen, hält es aber für eine offene, schwer zu lösende Frage, ob die Schwarzen Madagaskars papuanischen oder afrikanischen Ursprungs seien. (Bulletin de la Société d'Anthropologie 1899, p. 549—551.)

— Eine neue Regenkarte von Java 1 : 1 500 000 hat M. J. H. Böeseken veröffentlicht, die vor der ersten, im Jahre 1891 entstandenen, wesentliche Vorzüge aufweist, wie dies Dr. J. P. van der Stock in einem Begleitworte hervorhebt (Tijdschrift van het k. Ned. aardrijkskundig genootschap, 2. Serie, Teil 17, Nr. 4, August 1900; Karte III und S. 585 bis 592). Deutlich sieht man auf der im Mafsstabe von 1 : 1 500 000 angefertigten Karte, wie die Berge und Bergketten als Kondensatoren wirken, die an der Luvseite des Berges Regen herbeiführen können, selbst wenn der Wind an der Küste und auf See verhältnismäfsig trocken genannt werden kann. Die Karte zeigt auch, dafs Javas Ostspitze ein ganz anderes Klima besitzt, als der westliche Teil, dafs aber an Orten, wo der Regenfall gering ist, d. h. weniger als 1000 mm beträgt, auch Stationen vorkommen, wo schwerer Regenfall herrscht, mithin die Ostspitze Javas nicht ein ganz so trockenes Klima hat, wie es zunächst scheint. Aus der Karte geht auch für die Praxis mit grofser Deutlichkeit hervor, wo man bestimmte, besonders für ein Unternehmen wünschenswerte Witterungsverhältnisse finden kann und wo dieselben bestimmt nicht zu finden sind. In neun Abstufungen zeigt die Karte den jährlichen Regenfall von unter 15 dcm bis über 50 dcm an.

— Der Rähm (Rahmen, Feuerspann, Herdschlitten), den wir hier wiedergeben, ist eine Probe der Abbildungen aus Prof. P. J. Meiers „Bau- und Kunstdenkmälern des Herzogtums Braunschweig“, welche oben S. 277 näher angezeigt werden. Im ganzen weiten Gebiete des niedersächsischen Hauses werden diese aus alter Zeit stammenden Herdeinrichtungen immer seltener und entweder durch Kamine oder, was häufiger ist, durch Schornsteine ersetzt. Im Hintergrunde der Diele stehend, von wo aus das ganze mächtige Einheitshaus übersehen werden konnte, ist diese Art des Herdes eine der urtümlichsten von allen und von Justus Möser in einer oft angeführten Stelle seiner patriotischen Phantasieen in poetischer Sprache geschildert. Der aus mächtigen Eichenbalken gezimmerte Rähm dient dazu, die Funken des unter ihm liegenden offenen Herdes abzuhalten von den „Balken“ des Hauses, über denen das Getreide „aufgebanst“ ist; er trägt auch die Kesselhaken, an welchen die Kochtöpfe hängen. Die Form des Rähms, wie sie hier abgebildet wird, ist an der mittleren Weser bis nach Bremen zu verbreitet und ausgezeichnet durch die besonders charakteristisch und kräftig entwickelten, nach der Diele hinschauenden Pferdeköpfe. Unschwer ist in ihnen das alte Sachsenrofs zu erkennen, welches auch als Giebelzier (in den gekreuzten Pferdeköpfen) das Haus schmückt. Östlich von der Weser, in das Lüneburgische hinein und bis in das Braunschweigische, waren oder sind diese Pferdeköpfe am Rähm einfacher gestaltet, sie bilden, roh ausgeschnitten, die Enden der beiden seitlichen Balken. Hier in Thedinghausen aber sind die Pferdeköpfe besonders geschnitzt und emporragend in die Seitenbalken eingezapft. Zwischen ihnen eine Rosette mit der Jahreszahl 1736. Im Amte Thedinghausen konnte Prof. Meier nur noch zehn solcher Rähme auffinden, die aber meist einfacher als der hier abgebildete waren. Früher besafs ein jedes niedersächsische Haus seinen Rähm.



Feuerrähm aus Bürgerei (Thedinghausen) von 1736.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. 10. November 1900.

Zur Geographie des Rio Tapajós.

Von Dr. Friedrich Katzer.

In den Jahren 1896 und 1897 unternahm ich geologische Forschungsreisen auf dem Rio Tapajós, bei welcher Gelegenheit ich auch in die Lage kam, einige geographische und ethnographische Beobachtungen anzustellen, die ich, da sie die bisherigen Kenntnisse von diesem Flusse zu ergänzen geeignet sind, für der Mitteilung wert halte.

Der **Tapajós** ist der dritte grofse südliche Zuflufs des Amazonas von der Mündung aus gerechnet. Seine Quellenregion befindet sich auf dem Plateau von Mato Grosso. Die vom steilen Nordrande dieses Hochlandes, dessen Teile unter verschiedenen Namen als „Serras“ (Gebirge) bezeichnet werden, abfliefsenden Gewässer sammeln sich in zwei grofsen Flufsrinnen: dem **Juruena** oder **Juruma**, dessen Ursprung in den Campos der Serra dos Parecis gelegen ist, und dem **Arinos**, welcher von der zwei Längengrade weiter östlich gelegenen Serra de Mazagão kommt. Aus der Vereinigung dieser beiden Flüsse, deren jeder zahlreiche, mehr oder minder ansehnliche Nebenflüsse aufnimmt, geht der Tapajós hervor.

Als ehemaliger Verbindungsweg zwischen dem Amazonas und Mato Grosso wurde der Tapajós in seiner ganzen Länge vielfach befahren; trotzdem ist seine genauere geographische Kenntnis noch heute eine recht unvollständige, die sich in der europäischen Kartographie durchaus auf **Chandless**' Aufnahmen [1]) gründet, welche nur den eigentlichen Tapajós und Arinos betreffen, während die Kenntnis des Juruena lediglich auf brasilischen Quellen beruht. Von diesen sind namentlich die älteren in Brasilien selbst äufserst schwierig aufzutreiben [2]). Sie bieten übrigens nicht viel brauchbares Beobachtungsmaterial, welches sich überdies fast nur auf die Schiffbarkeit und Schiffbarmachung dieser bis in die letzte Zeit für sehr wichtig gehaltenen Wasserstrafse nach Mato Grosso bezieht. Erst neuestens sieht man mehr und mehr ein, dafs ohne Umgehung der Stromschwierigkeiten durch entsprechende Landbahnen der Tapajós niemals eine Bedeutung als Verbindungsweg zwischen dem Amazonas und den brasilischen Binnenstaaten erlangen kann.

Die gegenwärtige regelmäfsige Dampfschiffahrt auf dem Tapajós wird von einem zweimal monatlich verkehrenden Dampfer und einem zwei- bis dreimal monatlich verkehrenden Dampfboote, ersterer von Pará, letzteres von Santarém aus besorgt. Sie geht von Santarém 340 km stromaufwärts bis in die Nähe der ersten Katarakte (Maranhãosinho). Die letzte Ansiedelung, die angefahren wird, ist **Lauritania** auf der Insel Ananáz, 27 km aufwärts von Itaituba.

Dieser letztgenannte Marktflecken von nur 281 Einwohnern ist der Hauptsitz eines sehr ausgedehnten, drei Bezirke: Itaituba, Brazilia Legal und Aveiro, umfassenden Municipio, das sich vom südlichen Grenzpunkte des Staates Pará, als welchen man seit dem Übereinkommen mit Mato Grosso vom Jahre 1881 den grofsen Wasserfall Salto-Augusto betrachtet, tapajósabwärts bis über den Markt Aveiro hinaus erstreckt und nach der Auszählung vom Jahre 1890 eine Einwohnerzahl von 8500 Seelen — die Indianer ohne festen Wohnsitz nicht mitgerechnet — besitzt (gegen 3550 Einwohner im Jahre 1872).

Die Entwickelung des Handels, insbesondere mit Gummi, hat es mit sich gebracht, dafs Ortschaften zu einer gewissen Bedeutung gelangten, die auf unseren besten Karten nicht verzeichnet erscheinen, während andere, darin vermerkte verfallen oder ganz eingegangen sind. So ist das in jeder Karte enthaltene **Santa Cruz**, ein kleines, am hohen linken Ufer des Tapajós gelegenes Dorf, **ohne jede Bedeutung**, und die gegenüber von Itaituba am rechten Ufer in allen Karten eingetragene ehemalige Mundurukú-Ansiedelung **Uxituba** (x sprich sch), welche zugleich mit zwei anderen Indianerkolonieen (Curý und Maloca Nova) vom P. Egydio de Garezio im Jahre 1848 gegründet wurde, über 500 Einwohner zählte und eine Kirche besafs, **besteht gar nicht mehr**. Auf dem gänzlich verwachsenen Uferhügel, wo sie gelegen war, entdeckt man heute nur mit Mühe noch die Überreste der Hütten und die Steinplatten der Gräber des einstigen Friedhofes, welcher die Kirche umgab. Auch **Sipotuba** und die 1872 von Missionaren gegründete Ansiedelung **Bacabal** am rechten Tapajósufer, eine Tageskanoefahrt vom Mangabal-Katarakt aufwärts, die seiner Zeit von etwa 700 Mundurukús besiedelt war, **sind eingegangen**. Das in allen Karten verzeichnete **Curý** ist ein kleines Dorf im Hintergrunde einer von

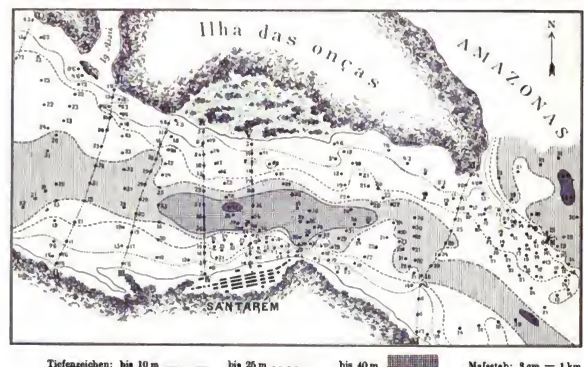
[1]) Notes on the river Arinos, Juruena and Tapajós. Journ. of the Royal Geogr. Soc. London 1862, XXXI, p. 268.

[2]) **Bar. de Marajó** beruft sich in seinem Buche: As Regiões Amazonicas, Lisboa 1896, p. 170 auf einige dieser Quellen. Dafs **Joao de Sousa Azevedo** der erste war, welcher zu wissenschaftlichen Zwecken den Tapajós im Jahre 1746 befuhr, wird von ihm nicht erwähnt, ebenso die Schrift von **L. R. Tavares** vom Jahre 1876 über den Tapajós (mit Karte) nicht. Der russischen Tapajós-Expeditionen unter **Langsdorf** 1828 und **Wojekof** 1875 geschieht keine Erwähnung.

zwei Inseln eingeschlossenen Bucht und dürfte schwerlich zu einer Entwickelung gelangen, da es von den Dampfern nicht direkt angefahren werden kann. Zu einiger Bedeutung dürfte es dagegen das in den Karten fehlende Brasilia Legal bringen, welches schon heute ein recht ansehnlicher Ort mit etwa 200 Einwohnern und ziemlich bedeutendem Handel ist. Zwischen diesem Kirchdorf und Itaituba liegen die in keiner Karte verzeichneten Ansiedelungen: Monte Christo, Livramento, Barreiras, Castanho, Santaremzinho und Piranga; zwischen Brasilia Legal und Santa Cruz liegen, insgesamt am linken Ufer, das ebenfalls in den Karten fehlende hübsche Dorf Disteiro und die große Fazenda Urucurituba, beide auf Inseln, welche zwischen dem eigentlichen Tapajós und einem Rio Carachué genannten Nebenarm eingeschlossen sind.

Die letztgenannten Ansiedelungen gehören zu jenen dies zwar bei den brasilischen Zuständen nichts weniger als eine Sicherheit, daſs die Unternehmungen auch werden zu Ende geführt werden, liefert aber doch einen Beweis für den Aufschwung des Ortes, dessen kommerzielle Bedeutung infolge seiner Lage inmitten eines gummireichen Distriktes schon jetzt gröſser ist als selbst jene des alten Santarém, welches an der Mündung des Tapajós in den Amazonas so günstig gelegen zu sein scheint. Bemerkenswert ist, daſs südlich bei Itaituba drei Gummiplantagen bestehen, — eine große Seltenheit im Amazonasgebiete, wo die Erkenntnis der unbedingten Notwendigkeit der künstlichen Erhaltung eines gesicherten Bestandes dieses Reichtum spendenden Baumes noch nicht durchgedrungen ist.

Im Gebiete südlich von Itaituba bis zu den unteren Tapajósfällen haben sich in den letzten Jahren recht bevölkerte Ansiedelungen entwickelt, die H. Coudreau[3]



Tiefenzeichen: bis 10 m ...... bis 25 m ------- bis 40 m Maſsstab: 3 cm = 1 km
bis 20 m --------- bis 33 m über 40 m

Tiefenkarte der Tapajósmündung von Dr. Fr. Katzer.

am Tapajósunterlauf, die gegenwärtig einigermaſsen repräsentabel aussehen. Im Jahre 1897 besaſs Disteiro die einzige Kapelle zwischen Santarém und den unteren Stromschnellen, worin ein Gottesdienst abgehalten werden konnte, zu welchem Zwecke sich der Pfarrer von Santarém zeitweilig hinbegab; denn außer ihm gab es an dem ganzen unteren Tapajós keinen anderen Priester. Denn die gröſseren Ortschaften in der Nähe der Tapajósmündung sind offenbar alle im Niedergang begriffen. So Alter do Chao, Boim und namentlich Aveiro, dessen Kirche eine Ruine ist und welches sich, obwohl noch immer der gröſste Ort am eigentlichen Tapajós (mit 320 Einwohnern), im Verfall zu befinden scheint. Das aufblühende Itaituba dürfte ihm in jeder Hinsicht bald den Rang ablaufen. Im Jahre 1897 traf ich dort eine große Anlegebrücke für die Dampfer samt Warenhaus, eine hübsche Kirche und ein ausgedehntes Amtshaus (Paço municipal) im Baue begriffen an. Es bietet teilweise verzeichnet, wobei er aber die Einwohnerzahl im allgemeinen zu unterschätzen scheint. Da indessen auch das Gegenteil vorkommt — Coudreau führt (im Januar 1896) z. B. auf der Ponta Saracura zehn Insassen in zwei Häusern an, während ich im Juni 1897 diese Häuser unbewohnt fand —, so darf man vielleicht auf eine zuweilen rasche Fluktuation der Bevölkerung schlieſsen.

Am rechten Ufer, gegenüber von Itaituba, in Mirititnba, den Tapajósarm Paranámirim do Curral entlang und auf der Painý genannten Uferstrecke zählte ich 16 Häuser mit zusammen 67 Einwohnern, weiter gegen Bella Vista und dortselbst 6 Häuser mit 37 Bewohnern; am linken Ufer an der Mündung des Bom-Jardim-Baches 4 Häuser mit 13 Einwohnern, weiter bachaufwärts und

[3]) Voyage au Tapajoz. Paris 1897. — Auf dieses Werk wird weiter unten wiederholt Bezug genommen werden.

eine Strecke gegen Süden im Walde eine Maranbenser Kolonie (Barracão do Adrião Ferreira) mit 39 Insassen; weiter am Tapajós aufwärts in Itaporanga 4 Häuser mit 11 Einwohnern, beim João do Mato 9 Personen, zu Primoto in 3 Häusern 15 Bewohner, in Barreirinha mehr als 100 (! Coudreau giebt 20 an), in Goyana 47 Personen — also sehr bedeutend mehr, als Coudreau anführt. Es ist dies wichtig, weil nach diesem Befunde, im Vergleich zu den sonstigen Verhältnissen im Amazonasgebiete, die keine 30 km lange Tapajósstrecke von Itaituba aufwärts bis zu den Fällen als relativ dicht bevölkert bezeichnet werden mufs.

Fast alle diese Ansiedler befassen sich mit der Gummigewinnung, worüber einige Bemerkungen, die etliche veraltete, aber immer aus einem Buche ins andere übergehende Angaben richtig stellen, gestattet sein mögen.

Die Seringueiros (Gummisammler) am Tapajós unterscheiden vulgär drei Arten von Kautschukbäumen (Seringas): Seringa da casca preta (mit schwarzer Rinde und rundlichen Blättern), Seringa da casca vermelha (mit brauner Rinde), auch Seringa branca genannt (mit lanzettlichen Blättern), und Seringa bariguda, welche letztere nur minderwertigen Kautschuk liefert, während von der schwarzen Seringa der beste Gummi stammt. Welchen Species von Hevea (Siphonia) diese Vulgärbezeichnungen entsprechen, vermochte ich nicht sicherzustellen, da ich keine blühenden Zweige erlangen konnte.

Das Sammeln des Gummisaftes wird systematisch betrieben. Im Seringal (der Hevea-Waldstrecke oder auch Plantage) werden Estradas (Zeilen) ausgesteckt, die jede 100 Bäume umfafst, zu deren einmaliger Anzapfung ein Arbeiter vier Tage benötigt. Am Tapajós wird der saftspendende Splint der Bäume gewöhnlich nicht angebohrt, wie ich es z. B. bei Breves am Amazonas gesehen habe, sondern es werden in die Rinde schräge, nach unten zusammenlaufende Einschnitte gemacht und in dieselben Streifen dürrer Palmblätter eingeklemmt, genau so wie es bei uns die Harzsammler mit dünnen Holzspänen thun. Unter die so erzeugte Abflufsrinne wird ein konischer Blechnapf (tigela) gebunden, worin sich die Gummimilch sammelt. Zur weiteren Verarbeitung des Saftes werden nicht nur die Nüsse gewisser Palmenarten (Attaleas: Urucurý, Inajá, Uauassú), sondern auch das Kernholz der Massarandnba (Lucuma procera) verwendet. Eine Estrada ergiebt über die ganze Trockenzeit vom Juli bis Januar, während welcher am Tapajós das Milchsammeln vorgenommen wird, im Durchschnitt angeblich 300 bis 400 kg Borracha (Gummi), was bei den heutigen Preisen einem Ertrag von beiläufig 2000 Mk. gleichkäme.

Einen seltsamen Aberglauben habe ich selbst unter den gebildetsten Seringueiros am Tapajós allgemein verbreitet gefunden, nämlich, dafs die Kautschukbäume Weibern viel mehr Milch geben sollen als Männern. Am Bom Jardim-Bach wurde mir erzählt, dafs im Seringal eine Mulattin zusammen mit dreifsig Männern beschäftigt war und jedesmal allein mehr Gummisaft zusammenbrachte als alle Männer. Auf die Frage, warum man also nicht ausschliefslich Weiber zum Kautschuksammeln verwende, wurde geantwortet, dafs die dazu befähigten Frauen zu selten seien — es kommt im Gummidistrikt in der That auf etwa zwanzig Männer erst ein Weib — und dafs es dann vielleicht nicht mehr so wäre.

Von den unteren Fällen abwärts nimmt der Tapajós sehr rasch an Breite zu und unterhalb Aveiro erlangt er eine geradezu unverhältnismäfsige Ausdehnung. Wer den Flufs bei Alter do Chão gesehen hätte mit seiner riesigen, die Grenzen des Horizontes erreichenden Breite und ihn dann erst wieder bei Bella Vista nahe der Fälle zu sehen bekäme, würde nicht glauben, dafs dieser hier kaum 200 m breite Flufs derselbe Strom sei. In Itaituba, in einem ausgesteckten Profil (unterhalb der Landungsbrücke beginnend zwischen der Ilha do Curral und Ilha de Miritituba hindurch nach Miritituba herüber) mafs ich die Gesamtbreite mit 3182 m. Nach brasilischen Messungen beträgt die Breite von hier abwärts: bei Curý 6232 m, bei Aveiro 3204 m, bei Pinhel 11110 m, bei Boim 7408 m, bei Alter do Chão 14816 m und knapp vor dem westöstlichen Umbug, in der Mündungsstrecke von der Ponta de Tapary am rechten nach Villa Franca, am linken Ufer hinüber 12964 m. Der nordwärts gerichtete Unterlauf des Tapajós erfährt somit bei Aveiro und bei Boim bedeutende Einengungen. Die Inseln, welche die natürliche Mündung des Stromes verlegen und seine Ablenkung nach Osten bewirken, sind Aufschüttungsinseln, die sich mehr und mehr in der Richtung der mächtigen Strömung des Amazonas verlängern und das gegenwärtige Mündungsstück des Tapajós einengen. Dasselbe verschmälert sich von 2144 m, gemessen von der Ponta de Tapary zur nördlich vorliegenden Insel, auf 1163 m fast genau im Meridian der Kirche von Santarém, worauf in der Vereinigung mit dem Amazonas wieder eine Ausweitung stattfindet.

Der Boden des Flufsbettes des Tapajósunterlaufes ist aufserordentlich uneben, was unverkennbar mit der Abwitterungsfähigkeit des Untergrundes, d. h. mit der petrographischen Beschaffenheit der Gesteine, welche ihn zusammensetzen, zusammenhängt. Dieser wichtige Umstand, welcher allenfalls geeignet ist, die Lehre von der Ausbildung eines Normalgefälles der Flüsse wesentlich zu beeinflussen, wird von den Geophysikern noch zu wenig berücksichtigt. Von den Fällen abwärts folgen am Tapajós auf devonische Schiefer karbonische Sandsteine und Kalke, auf diese dann von Brasilia Legal abwärts jungtertiäre bis alluviale Konglomerate, Sandsteine und Thone, welche die unregelmäfsig abradierten paläozoischen Gesteine zur Unterlage haben, die im Flufsbett hier und da darunter hervorkommt. Die harten widerstandsfähigen Kalksteine und Konglomerate, deren Hauptbestandteil Quarzgerölle sind, bilden Riegel, während die weicheren Sandsteine und Thone oft sehr tief ausgekolkt sind. Und da die Konglomerate keine streng begrenzten Straten, sondern linsenförmige Einlagerungen in den mürberen Schichten bilden, entstehen Klippen mit sich an dieselben anschliefsenden Sandbänken, welche der Dampfschiffahrt bei tiefem Wasserstande aufserordentliche Schwierigkeiten bereiten, ja sie ganz behindern können.

Die brasilischen Piloten nennen jedes felsige oder steinige Ufer eine Ponta (Spitze), weil sich an dieselben meist in den Flufs hineinragende Untiefen anschliefsen, die umfahren werden müssen. Ist nun auf einem Ufer eine solche Ponta und auf dem anderen eine ausgedehnte Sandbank, dann verbleibt zwischen beiden oft nur ein schmaler Kanal, der blofs für seichtgehende Dampfer mit Vorsicht noch zu passieren ist. Am Tapajós befindet sich die gefährlichste dieser Stellen kurz unterhalb Boim. Hier greift vom linken Ufer die Ponta de Surucúra tief in den Flufs hinein und das gegenüber liegende Ufer ist derart versandet, dafs die Wassertiefe dort während der Trockenzeit nicht völlig 1 m beträgt. Der Durchgang zwischen beiden Hindernissen wird durch Bojen markiert, aber kein Kapitän wagt bei Nacht die Durchfahrt. Gelangt man daher erst abends zur gefährlichen Stelle, so bleibt der Dampfer dort die Nacht über vor Anker liegen. In sehr trockenen Jahren ist die Stelle im Oktober beim niedrigsten Wasserstande unpassierbar und setzt der Dampfschiffahrt ein Ziel. In der Regen-

zeit geht die Fahrt am sandigen rechten Ufer hin, weil dann die Wassertiefe dort eine hinreichende ist (3 bis 4 m). Ähnlich beschaffen, wenn auch nicht so klippig, sind die etwa 10 km oberhalb Boim befindliche Baixa do Tapajuna — eine Untiefe (mit einer Insel), welche das ganze Strombett überquert und über welche der Dampfer in sehr trockenen Jahren im Oktober ebenfalls nicht hinweg kann — und die Ponta de Capitarý kurz oberhalb Aveiro. Aufser diesen giebt es im Unterlauf des Tapajós noch eine ganze Anzahl ähnlicher Stellen, die aber bei entsprechender Vorsicht die Schiffahrt nicht vollständig behindern.

Die Kanäle, welche zwischen den seichten oder verlegten Stellen offen bleiben, sind zuweilen sehr tief, z. B. unter Pinhel bei der Ponta do Quinhá-mexerico 17, 20 und 22 m. Es ist dies bemerkenswert, weil ich im Juni 1897 den Tapajós zwischen Alter do Chão und den unteren Fällen nirgends über 23,5 m tief fand. (Diese gröfste Tiefe wurde bei Bom Jardim oberhalb Itaituba gemessen.)

Der Höhenunterschied zwischen dem Tief- und Hochwasserstande beträgt am unteren Tapajós durchschnittlich 5 bis 6 m. Die Trockenzeit mit Niederwasser dauert hier von Juli bis Dezember; am oberen Tapajós tritt sie aber schon im Mai ein und dauert bis Oktober. Der höchste Wasserstand fällt oberhalb der Fälle auf den Dezember, am unteren Tapajós jedoch auf den Februar, wobei ein Ausgleich der Wasserstände oft gewissermafsen ruckweise zustande kommt und Eigentümlichkeiten aufweist, die näher studiert werden sollten. So soll z. B. im Jahre 1897 (im Februar) der höchste Wasserstand bei Curý um 22 cm unter jenem vom Jahre 1896 geblieben sein, wohingegen er bei Itaituba um 1,30 cm höher als jener vom Jahre 1896 gemessen wurde. Es war dies seit dem Jahre 1859 überhaupt der höchste beobachtete Wasserstand. Diese seltsamen Unregelmäfsigkeiten dürften wohl von den Stromriegeln und den Ausweitungen des Inundationsgebietes abhängig gefunden werden.

Dieselben Faktoren beeinflussen sicher auch die sehr verschiedene Strömungsgeschwindigkeit. Im Mündungsstücke des Tapajós bei Santarém fand ich dieselbe im Mittel 0,35 m, bei Itaituba durch zahlreiche Messungen im Mittel 0,23 m pro Sekunde. Zwischen Alter do Chão und Boim war keine Strömung, weder nahe am Ufer, noch inmitten des Stromes nachzuweisen. Zwischen Boim und Aveiro beträgt sie nach Angabe des Piloten 3 km pro Stunde, also wenig über 0,8 m pro Sekunde. Der starke Wind, welcher am Tapajós im Mai und Juni besonders in den frühen Morgenstunden kräftig thalabwärts weht, soll übrigens die Strömungsgeschwindigkeit so zu erhöhen vermögen, dafs kleine Fahrzeuge dagegen nicht aufkommen können.

Auf Grund der teilweise nachgemessenen und ergänzten Peilungen von Desmoulins habe ich die Wassermenge, welche durch die Tapajósmündung bei Santarém hindurchströmt, im Mittel auf 12 436 cbm pro Sekunde berechnet. Bei Itaituba habe ich behufs Feststellung der Wassermasse das oben erwähnte Profil ausgesteckt, wobei folgende Tiefen gemessen wurden: 15 m vom Strande bei Itaituba — 7 m; dann in Abständen von je 350 m: 6,9, 7,0, 8,3, 8,5, 8,6, 8,5, 7,0, 3,8 und 2,3 m. Dieser letzte Punkt blieb 17 m vom Ufer bei Miritituba entfernt. Die aus diesem Profil von 11 996,25 qm Fläche berechnete Wassermenge ergiebt 2759,14 cbm Wasser pro Sekunde, d. i. weniger als den vierten Teil jener Wassermasse, welche bei Santarém gefunden wurde. Unmittelbar vergleichen lassen sich diese beiden Wassermengen allerdings nicht, da sie weder im selben Jahre, noch zur gleichen Zeit bestimmt worden sind. Immerhin darf als sicher gelten, dafs eine bedeutende Differenz zwischen der Wassermenge des Tapajós bei Itaituba und im Mündungsstück bei Santarém besteht, welche durch die geringen Zuflüsse unterhalb Itaitubas keine hinlängliche Erklärung findet und einen besonderen Grund haben mufs. Ich glaube, er beruht hauptsächlich in dem Zudrange von Amazonaswasser von Villa Franca in die Trompetenmündung des Tapajós hinein, wodurch wohl auch die völlige Stagnation in der seeartigen Ausweitung zwischen Alter do Chão und Boim ihre Erklärung findet [4]).

Das Wasser des Tapajós erscheint im reflektierten Licht, wenn sich der reine Himmel darin spiegelt, blauschwarz, bei direkter Sonnenbestrahlung schwärzlichgrün (wie Alizarintinte) bis hell olivengrün, je nach der Tiefe. Es ist dabei äufserst klar, so dafs man selbst durch eine 3 bis 4 m mächtige Schicht bis auf den Grund sieht. Es gilt als sogen. „schwarzes" Wasser und der Flufs wird daher von den Cearenser Kolonisten bei Santarém auch kurz Rio preto (schwarzer Flufs) genannt. Die Analyse einer bei Itaituba geschöpften Probe ergab einen aufsergewöhnlich geringen Gehalt an gelösten Bestandteilen, in welchem Sinne der Tapajós zu den reinsten Flüssen der Welt gehört. Ich habe dasselbe schon vom Amazonas [5]) dargethan und kann darauf hinweisen, dafs alle Flufs- und Bachwässer des Amazonasgebietes, die ich untersucht habe, ohne Ausnahme durch eine auffallende Armut an gelösten Bestandteilen ausgezeichnet sind.

[4]) Vergl. Katzer: A foz do Tapajós etc. Boletim do Mus. Paraense II, 1896, pag. 78 ff. Mit 3 Tafeln.

[5]) Das Wasser des unteren Amazonas. Sitzungsberichte der böhm. Ges. d. Wissensch., 1897, XVII.

Mauritius und Réunion.

I.

Als Horste seit der Eocänzeit verschwundener gewaltiger Ländermassen und Landverbindungen erheben sich im Osten des afrikanischen Festlandes aus den Fluten des Indischen Oceans einerseits die grofse Insel Madagaskar, anderseits die Seychellen, und südlich von diesen eine Reihe kleinerer Eilande, die sich mit jenen zusammen auf einem nur bis zu 1000 m unter dem Meere versunkenen Sockel aufbauen, der, wie eine Tiefenkarte lehrt, an Ausdehnung dem heutigen Madagaskar nur wenig nachsteht. Ziemlich scharf von diesem Seychellensockel getrennt, steigen südlich davon und östlich von Madagaskar die drei Maskarenen Rodriguez, Mauritius und Réunion empor, die vulkanischer Bildung und offenbar jüngeren Ursprungs sind als jene Kontinentsreste; steil fällt im Süden und Westen der Meeresboden ab, und schon kaum 10 km seewärts geht die Tiefe bereits bis zu 5000 m hinab. Mauritius und Réunion, die „Zwillinge" unter den drei Maskarenen, sind der Gegenstand der nachfolgenden Skizze.

Von der Schule her ist uns die rührende Erzählung Bernardin de Saint-Pierres wohl bekannt, deren Helden Paul und Virginie auf Mauritius, dem damals französischen Isle de France, gelebt haben sollen. Aus dieser Lektüre leiten wir gewöhnlich auch unsere Anschauung

von dem landschaftlichen Charakter dieser schönen Inseln her, deren prächtige tropische Vegetation uns der Dichter in so glühenden Farben geschildert hat. Diese Anschauung ist indessen heute nur noch zum Teil richtig. Zwar mögen ehemals, auch noch zu des Dichters Zeiten, auf dem fruchtbaren vulkanischen Boden in üppiger Fülle überall die herrlichsten Kinder der Pflanzenwelt gegrünt und geblüht haben, mit denen unsere Einbildungskraft in der Regel die Tropen auszustatten geneigt ist, und in einzelnen Gärten und Parks würde die Phantasie auch wohl heute noch nicht enttäuscht werden, allein die Urwälder sind jetzt grofsenteils verschwunden, und der Mensch hat sie mit Axt und Feuer ausgerottet, um Raum für seine prosaischen Zuckerplantagen zu gewinnen. Das gilt namentlich von Mauritius selber, wo es nur noch wenige Waldreste von geringem Umfange giebt, während Réunion sich allerdings einen etwas reichlicheren Rest seines tropischen Pflanzenkleides zur Gegenwart herübergerettet hat. Auch im übrigen erscheint das Idyll, das die begeisterte Feder des Dichters vor uns hingezaubert, bei näherem Zusehen stark getrübt. Das Klima des gebirgigen Innern ist zwar gesund und angenehm, die Küstengebiete aber sind nicht fieberfrei, und eine Fieberepidemie forderte z. B. im Jahre 1867 in Port Louis auf Mauritius allein Tausende von Menschenleben. Ferner mufs an die berüchtigten Mauritiusstürme erinnert werden, jene namentlich in den Monaten Februar und März sehr häufig wiederkehrenden Cyklone des Indischen Oceans, die auf den Inseln entsetzliche Verheerungen an Gut und Menschen anrichten und uns das Dasein eines Kreolen doch nicht gar zu beneidenswert erscheinen lassen. Ein solcher Wirbelsturm zerstörte im Jahre 1868 gegen 50000 menschliche Wohnungen, und während eines Cyklons im April 1892 kamen auf Mauritius binnen zweier Stunden etwa 1000 Menschen um. Der Sturm, den um jene Jahreszeit niemand erwartete, vor dem man sich daher nicht hatte in Sicherheit bringen können, raste mit einer Geschwindigkeit von 196 km dahin, fegte die leichteren Hütten wie Kartenhäuser hinweg, legte auch massive Gebäude nieder und richtete traurige Verwüstungen in den Zuckerrohrfeldern an. Man hat in diesem Jahrhundert fast 60 heftigere Wirbelstürme auf den Maskarenen gezählt. Und auch die vulkanischen Gewalten schlafen noch nicht. Der Vulkan Piton de Fournaise (Grand Brûlé) auf Réunion verheert noch von Zeit zu Zeit die Nachbarschaft mit seinen Lavaströmen. — Wir wollen uns nun auf den beiden Inseln ein wenig umsehen und folgen dabei zum Teil einem neueren Berichte, den der Franzose Verschuur im „Tour du Monde“ veröffentlicht hat.

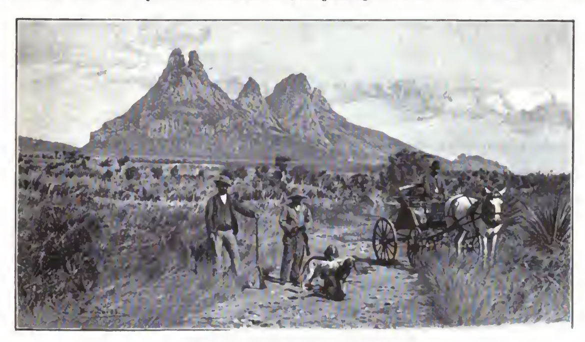


Fig. 1. Die Trois Mamelles auf Mauritius.
Nach einer Photographie.

1. Mauritius.

Mauritius, das für die geologisch ältere der beiden Inseln gehalten wird, ist 1914 qkm grofs, zeigt eine unregelmäfsige Form und wird von einem bis zu 1 km breiten Korallengürtel umgeben. Die Küstengebiete sind im Norden und Südosten eben, das Innere dagegen ist gebirgig, und seine höchsten Spitzen erheben sich über 800 m hoch über das Meer. Die hervorsteehendsten von diesen sind Ponce und Pieter Booth. Der erstere hat die Form eines leicht gekrümmten Daumens und daher seinen Namen. Der letztere ist ein spitzer Basaltkegel, dessen Gipfel ein einem Menschenkopfe nicht unähnlicher Aufsatz krönt; er trägt seinen Namen nach einem Gouverneur von Holländisch-Indien, der dort im Jahre 1614 mit vier Schiffen strandete. Durch ihre Gestalt bemerkenswert sind ferner die „Trois Mamelles“ in der Nähe von Port Louis (Fig. 1). Die Einwohnerzahl betrug nach dem letzten Zensus 378 041 und setzte sich zu einem Drittel aus Europäern und Kreolen, zu zwei Dritteln aus Indern, Arabern, Madagassen und Chinesen zusammen. Auffällig ist, dafs man auf der seit 1810 englischen Insel fast nur französisch reden hört, dafs die Zeitungen vorwiegend in französischer Sprache erscheinen, und dafs sogar die britischen Be-

amten sich deren am liebsten bedienen. Auch das ganze geistige Leben hat einen französischen Anstrich bewahrt. Die Weifsen sind mit Ausnahme der Engländer natürlich Katholiken. An der Spitze der Kolonie steht ein von der englischen Königin ernannter Gouverneur, ihm zur Seite ein ebenfalls von ihr bestelltes Regierungskollegium von fünf Mitgliedern. Als gesetzgebender Körper fungiert ein Parlament von 27 Mitgliedern, die zum Teil von dem Gouverneur ernannt, zum Teil von den Bewohnern gewählt werden. Die wirtschaftliche Bedeutung von Mauritius liegt im Anbau des Zuckerrohres, daneben kommen unbedeutende Versuche mit Vanille und Kaffee wenig in Betracht. Nach einem der letzten amtlichen Berichte waren 37000 ha mit Zuckerrohr bebaut und 112 Zuckerpressen im Betriebe, die 120 Millionen Kilogramm Zucker im Werte von über 40 Millionen Mark erzeugten. Dieser Betrieb gab 52000 Arbeitern, vorzugsweise Indern, Beschäftigung. Trotzdem ist die wirtschaftliche Lage der Insel in der Verschlimmerung begriffen, namentlich infolge Abschaffung der Sklaverei (1838), der Konkurrenz des Rübenzuckers, schlechter, durch Trockenheit hervorgerufener Ernten, Auftreten von Schädlingen und durch den Sturm von 1892. Viele ehemals wohlhabende Pflanzer sind dadurch an den Bettelstab gebracht worden, und die Produktion ist seit den 50er Jahren zurückgegangen. Infolgedessen hat sich auch die Handelsbewegung seit 12 bis 14 Jahren um ein Drittel verringert; sie erreichte indessen noch 1896 einen Wert von über 70 Millionen Mark. Im selben Jahre verkehrten in dem Haupthafen der Insel, Port Louis, über 900 Schiffe mit 641000 Tonnen; 1897 waren 169 km Eisenbahnen und 217 km Telegraphenleitungen im Betriebe. Für Viehzucht bietet die Insel kein Feld, und Schlachtware wird meistens aus Madagaskar bezogen. Verschuur macht übrigens die Bemerkung, dafs sich die finanzielle Lage der Insel in dem Mafse verschlechtert, wie die Zahl der asiatischen Einwanderer — Inder und Chinesen — wächst. Im Handel nimmt heute der Araber schon eine dominierende Stellung ein.

Der Besucher landet gewöhnlich in Port Louis, einem Hafen der Westküste. Die Stadt, die von dem französischen Gouverneur Mahé de Labourdonnais (1734 bis 1746) gegründet wurde, zählt jetzt über 57000 Einwohner. Sie macht einen wenig günstigen Eindruck, die Gebäude sind unbedeutend, und die vorzugsweise von Hindus und Arabern gehaltenen Läden unansehnlich und schmutzig. Auf den Kais, die den Hafen begrenzen, liegen die Agenturen der Dampferlinien, die Docks und Zollbureaus, im Innern der Stadt die Geschäftslokale der Kaufleute. Port Louis besitzt ein kleines Museum, das besonders deshalb einige wissenschaftliche Bedeutung hat, weil es das erste und einzige vollständige Skelett des Dodo, jener ausgestorbenen Riesendronte der Maskarenen, enthält; es wurde 1896 in einem Teiche der Insel gefunden. Wichtig und von praktischer Bedeutung ist ferner ein in der Nähe der Stadt errichtetes meteorologisches Observatorium, dessen Aufgabe u. a. in der Bekanntgabe von Sturmwarnungen besteht. Für den Fremden hält es schwer, in der Stadt ein Unterkommen zu finden, da es dort nur eine sehr mäfsige, noch dazu stets überfüllte Herberge giebt. Die Weifsen meiden nach Möglichkeit den Aufenthalt in der Stadt, wo, wie schon erwähnt, mitunter Fieber auftreten, und eilen nach Erledigung der Geschäfte in die gesunde Luft der Berge. Frühmorgens begiebt man sich mit den Zügen in die Stadt, und am Nachmittage verläfst man sie wieder, so dafs man nach 4 Uhr dort nur noch Hindus, Araber und Chinesen erblickt.



Fig. 2. Zuckerfabrik Riche-en-Eau auf Mauritius.
Nach einer Photographie.

Zu wahren Volksfesten gestalten sich für alle Be-

wohner der Insel die Tage, an denen vor der Stadt Port Louis Pferderennen stattfinden. Die Geschäfte schliefsen dann bereits mittags, die Züge sind beängstigend dicht besetzt; jeder hat sich in seinen Sonntagsstaat geworfen. Die Madagassen- und Hindufrauen haben Puder aufgelegt und stolzieren mit Bouquets einher; die Hindufrauen beladen sich aufserdem mit ihrem Schmucke, ziehen Ohrgehänge von fabelhaften Dimensionen ein und tragen Spangen an Armen und Knöcheln; der eitle Mulatte prangt im Cylinder, und die Kreolinnen zeigen sich im Glanze blendender Toiletten. Der Rennplatz ist mit einem Kreise von Hügeln umgeben, auf denen man Aufstellung nimmt, während die seitwärts geschlossenen Logen der Tribünen die Weifsen und die mehr oder minder Farbigen, die es „dazu haben", aufnehmen. Diese Einrichtung völlig getrennter Logen giebt die Möglichkeit, sich streng gegen Familien abzuschliefsen, deren weifse Hautfarbe nicht über jedem Zweifel erhaben ist. Die Rennpferde wie die Jockeys kommen übrigens aus Australien.

Ausflüge durch die Insel werden erleichtert durch die zahlreichen Eisenbahnen, die sich an die Küstenebenen halten und die die einzelnen Gebirgsstöcke der Insel trennenden Thäler benutzen. Bei der Station Rosehill, ein paar Kilometer südlich von Port Louis, liegen zwei der gröfsten Zuckerfabriken, von deren einer, Riche-en-Eau, wir hier eine Abbildung geben (Fig. 2). Die maschinellen Einrichtungen dieser wie aller anderen Zuckerfabriken sind durchaus modernen Anforderungen entsprechend. Von Rosehill gelangt man quer durch die Insel nach dem Küstenorte Mahébourg im Südosten. Ehemals eine blühende Stadt, ist Mahébourg heute ein einsamer Ort, in dem an bessere Zeiten nur noch eine schöne Kirche erinnert. Auf den Strafsen wächst Gras, und man sieht dort nur die unsauberen Butiken der Chinesen. In der Nähe liegen die Ruinen eines holländischen Forts, das um 1640 erbaut wurde. Die Holländer, die sich 1598 auf der Insel festsetzten, räumten sie 1710 freiwillig und die Franzosen traten an ihre Stelle; diese schleiften einen Teil der Festung, um Material zu neuen Bauten zu gewinnen. Die Vegetation in diesem Teile der Insel hat sich noch am meisten das tropische Gepräge bewahrt, das ihr sonst fehlt; man könnte glauben, durch eine europäische Landschaft zu wandern, wenn man sich an die Stelle des Zuckerrohres Getreidefelder denkt. Gut gehaltene, schattige Bäume sind selten; die hervorstechendsten Arten sind die Vacoa, deren wenig hohe Krone an gewisse Palmenarten erinnert, und die Filao, die den Pinien der Riviera ähnlich sieht. Aufserdem findet man Bananenbäume, Mangobäume, den madagassischen „Baum der Reisenden" und mehrere Arten von Palmen und Sträuchern. Lavastücke liegen in Mengen überall, bis inmitten der Zuckerrohrfelder; an der Küste, soweit sie steil abfällt, tritt die poröse Masse, aus der die Insel besteht, infolge der Thätigkeit der Wellen nackt zu Tage. Bei Mahébourg liegt eine merkwürdige Uferstelle, der Souffleur genannt; er wird aus einer Anhäufung mächtiger Lavablöcke gebildet, die sich in einer flachen Bucht spitz auftürmt. Die Wogen brechen sich an den unterhöhlten Lavamauern und stürzen in die Vertiefungen, die die See in die Masse hineingegraben hat. Indem das Wasser in die Spalten und Höhlen eindringt, bringt es einen gewaltigen Lärm hervor, welcher der Stelle den Namen gegeben hat. In der Nähe des Souffleurs findet sich eine natürliche Brücke, ein Bogen aus vulkanischem Gestein, der durch die Gewalt der Fluten ausgearbeitet ist.



Fig. 3. Cascade des Tamarins auf Mauritius.
Nach einer Photographie.

Hübsche Landschaftsbilder bietet ferner die Umgebung von Curepipe im Centrum der Insel. Man besucht dort u. a. die Cascade des Tamarins (Fig. 3), deren Wasser sich auf sieben Stufen hinunterstürzt. Eine üppige Vegetation umkleidet diese Basalt- und Lavastufen, die der Flufs schäumend passiert. Zu den schönsten Teilen der Insel gehört sodann die Umgebung von Le Réduit bei Rosehill, wo der Gouverneur residiert. Wilde Schluchten und steile Wände deuten an, dafs hier eine besonders kräftige vulkanische Thätigkeit stattgefunden hat. In der Gegend lebt eine Affenart, die sich nur frühmorgens oder am Abend zeigt. Es giebt übrigens auf Mauritius auch Schlangen, die nicht einheimisch, sondern aus Indien eingeschleppt und nicht giftig sind. Ratten sollen ehemals in so grofser Zahl vorhanden gewesen sein, dafs die Holländer durch sie zum Aufgeben der Insel veranlafst wurden (?). Bernardin de Saint-Pierre spricht von Hirschen, die in den heute zur Anlage der Zuckerrohrfelder ausgeschlagenen Wäldern hausten; jetzt kommen einige noch im Mittelpunkte der Insel vor, bis wohin die Entwaldung noch nicht vorgeschritten ist. Sie sind afrikanischer Herkunft.

Sozusagen klassischer Boden ist die Gegend von Pamplemousses, im Innern, nordöstlich von Port Louis, wohin Bernardin de Saint-Pierre den Schauplatz seiner Dichtung „Paul und Virginie" verlegt hat. Pamplemousses hat einen schönen botanischen Garten, der 1778 gegründet worden ist und eine prächtige Kollektion von Palmen sowie reizvolle Scenerieen aufweist.

Paul und Virginie haben, wie bekannt, niemals existiert, doch beruht die Dichtung auf einigen realen Einzelheiten, die der Dichter mit seinen persönlichen Erinnerungen verarbeitet hat. Bernardin de Saint-Pierre hielt sich 1768 bis 1770 auf Isle de France auf, und in einer seiner Schriften findet sich ein Bericht über seine Eindrücke und Erlebnisse während seiner verschiedenen Reisen auf der Insel. Diese Erinnerungen bilden einen Teil der Genesis seines Idylls, während die packendste Episode desselben, der Schiffbruch auf den Riffen der Ambra-Insel, eine historische Thatsache ist, für die sich in den Archiven von Mauritius beweiskräftige Nachrichten finden: in der Nacht des 18. August 1744 scheiterte der von Frankreich kommende „Saint-Géran“ an der Küste der Ambra-Insel und zerschellte dort. Zwei Verlobte, die an Bord waren, fanden dabei wie fast die ganze Mannschaft ihren Tod, und das Meer warf die Leichen beider an eine Bucht, die noch heute die Gräberbucht heifst. An diesem Orte nun läfst Bernardin de Saint-Pierre Paul den Leichnam seiner Virginie finden. Bis vor vielleicht acht Jahren stand im Parke von Pamplemousses ein Grabmal der beiden Liebenden, das in Wahrheit nur ein symbolischer Denkstein war, an den die Phantasie und die Erinnerung an den Dichter und sein Werk anknüpfte. Von diesem Denkmale ist heute nur noch der Sockel übrig.

In der Nähe des Bahnhofes von Pamplemousses wird ferner der Unterbau eines Denksteines gezeigt, auf dem früher zwei die beiden Kinder darstellende Statuetten gestanden haben sollen.

Der armenische Volksglaube.

Von Julius v. Negelein.

Die moderne Volkskunde ist im Laufe zweier Menschenalter so schnell emporgeblüht, dafs es zur Zeit unmöglich ist, ihr gesamtes Material zu beherrschen. Während deshalb ein Teil unserer Gelehrten sich darauf beschränkt, die heimische Volkskunde durch neue, auf eigenen Beobachtungen beruhende Materialsammlungen zu bereichern, versucht der andere, als deren typischen Vertreter wir Bastian ansehen dürfen, auf allgemeinster Basis eine Lehre von ethnischen Elementargedanken aufzubauen. Noch aber bleibt die Arbeit ungethan, neben den der Menschheit in ihrem Werdegange gemeinschaftlichen Phasen die speciellen Sonderheiten der einzelnen Rassen und Stämme in ihren Abzweigungen und Ausläufern von dem Boden der gemeinschaftlichen Muttererde aus zu untersuchen. Häufig fragte man, was echt germanisch, selten, was echt indogermanisch sei. Und doch kann die erstere Frage nur auf Grund der Beantwortung der letzteren ihre völlig zufriedenstellende Lösung finden.

Zu den gröfsten Hindernissen, die einer Zusammenfassung der volkskundlichen Studien im obigen Sinne entgegenstanden, gehörte bisher namentlich die sprachliche Zersplitterung der letzteren, denn nur wenigen ist es gegeben, mit gleicher Leichtigkeit sich in das germanische wie slavische und romanische Idiom hineinzufinden. So sind namentlich die Produkte der volkskundlichen Forschungen auf slavischem Gebiete uns halbwegs verloren gegangen. Noch weit schlimmer aber steht es mit den uns räumlich und sachlich fernliegendsten Völkern des südlichsten Europa und westlichsten Asien. Erst in neuester Zeit haben wir Näheres von bulgarischen, rumänischen, serbischen Anschauungen und Gebräuchen erfahren. Aus dem indogermanischen Asien dagegen fehlte noch bis zum vorigen Jahre fast jede Spur. Mit um so gröfserer Freude ist deshalb die Arbeit eines Armeniers zu begrüfsen, der, als Bauernsohn in dem Dorfe Astapat des Gouvernements von Eriwan aufgezogen, mit den heimischen Anschauungen und Sitten fast ein Menschenalter hindurch im engsten Konnex gestanden hat, um nach Vollendung seiner europäischen Ausbildung in Jena, Leipzig und Berlin seine Erfahrungen und Beobachtungen im bescheidenen Gewande einer Dissertation niederzulegen. Die nachfolgenden Zeilen sollen dazu dienen, die hochverdienstliche Arbeit dem gewöhnlichen Schicksal, nicht gelesen zu werden, zu entreifsen und wenigstens ein Kapitel derselben durch Heranziehung von Parallelen dem bisher beherrschten Wissensstoffe näher zu bringen. Der vollständige Titel lautet: „Der armenische Volksglaube. Inauguraldissertation der philos. Fakultät der Universität Jena z. Erl. d. D.-W. verg. von Manuk Abeghian aus Astapat. Leipzig, Druck von W. Drugulin, 1899.“ 8°. 127 S.

Die in musterhaftem Deutsch geschriebene Arbeit gliedert sich in elf Kapitel:

I. Die Quellen und der allgemeine Charakter des armenischen Volksglaubens. II. Seelenglaube und Totenkultus. III. Licht und Finsternis. IV. Schicksalsglaube. V. Wasser und Pflanzen. VI. Feuer-, VII. Schlangen-, VIII. Gewittersagen. IX. Der Windgeist. X. Wasser-, Wald- und Berggeister. XI. Zaubersprüche und böse Geister.

Im ersten Kapitel nennt der Verfasser die uns bisher meist unzugänglich gewesenen Quellen für modernen und namentlich auch antiken armenischen Volksglauben, die er gewissenhaft benutzt hat, verbreitet sich über die Schwierigkeit, zwischen Altentlehntem und Ererbtem zu unterscheiden, wobei er an einem sehr bemerkenswerten Beispiel die Unsicherheit des Rückschlusses von fremdsprachlicher Sachbezeichnung auf jedesmalige Entlehnung darthut, und stellt dann als Grundcharakter des armenischen Volksglaubens wie der altiranischen Religion den Dualismus zwischen Licht und Finsternis hin, der in der Scheidung von lichten und schwarzen Dämonen (den altpersischen Devs) vorliegt, wobei sich Freude, Glück, Leben u. s. w. an das Lichte, dagegen Tod, Finsternis, Krankheit und Unglück an das nächtliche Dunkel knüpfen, so dafs die ganze physische und intelligible Welt in zwei grofse, ewig im Streite miteinander begriffene Heerlager zerrissen erscheint. — Besonders bedeutsam ist aber das folgende Kapitel über den Totenkult. Hier liefert Verfasser zu der bekannten und sich überall wiederfindenden Identifikation von Seele und Atem [1])

[1]) cf. Tylor, Anf. d. Kult. I., S. 425 ff., Lippert, Seelenkultus, S. 6 ff.; ich füge die arabischen Worte nafs und rûh hinzu, die Wind, Atem und Seele (auch die Geister der Verstorbenen) bezeichnen: Wellhausen, Reste arabischen Heidentums, S. 185, Anm. 3, Wellhausen, Skizzen, 3, 163 f., Bastian, die Vorstellungen von der Seele, S. 9 (der die Identifikation von Seele und Atem durch die sprachliche Synonymik erweist), ferner Einzelheiten, wie die Stelle Genesis 7, 22: „Alles, was Lebensodem in der Nase hat“, Talmud, Tractat Tuma, 85, Sanskritwendungen wie prâṇo jahâti „sein Lebensodem verläfst ihn“, d. h. „er stirbt“ (z. B. Aitareyabrâhmaṇa 8, 25); von zusammenfassenden Abhandlungen erwähne ich: G. Jaeger, „Entdeckung der Seele“, 2. Aufl. Leipzig 1880, der stark übertreibend die Lehre vom Atem zum Ausgangspunkt des Seelen-

aus dem Armenischen die interessanten Wendungen: „Er liefs mich nicht die Seele einschlucken“, d. h. nicht Atem holen; Seele ansatmen, gleich sterben u. s. w., sowie das Sprichwort: „Die Seele ist nichts anderes als ein Atem. Man haucht sie aus und man ist am Ende.“ — Unter „Vision und Traum“ erfahren wir sodann die überraschende Ähnlichkeit der germanischen und armenischen Erklärungen von den Vorstellungen der Traumwelt. Im Traum oder in der Verzückung verläfst die Seele den Leib zuweilen „und entfernt sich auf kürzere oder längere Zeit, um umherzuschweifen“. Der Leib versinkt zu dieser Zeit in Bewufstlosigkeit oder in Ohnmacht und liegt atemlos da, bis die Seele in ihn zurückkehrt [2]). Diese Identifikation von Schlaf, Verzückung, Ohnmacht und Tod, die mit dem Gedanken des Auswanderns der Seele aus dem dadurch sein Agens, seinen Spiritus rector verlierenden Körper gepaart ist, gehört ebenfalls zu den ethnischen Elementargedanken. Sicherlich hat der Traumschlaf, dessen Visionen dem Naturmenschen überall als volle Realität erscheinen, zur Annahme einer vom Körper dualistisch verschiedenen Seele gezwungen, da man das Erschauen räumlich entfernter Gegenstände oder Wesen nur unter der Annahme eines sich irgendwie — meist in die Gestalt eines sich schnell und heimlich bewegenden Tieres — inkarnierenden psychischen Agens verstehen konnte, das die für wesenhaft gehaltenen Traumerscheinungen persönlich und sozusagen körperlich besucht. Die körperliche oder körperlich-geistige Beweglichkeit ist es, was in dieser Zeit den Inhalt des Seelenbegriffs ausmacht. Dieselbe verhält sich zu dem empirisch sich darstellenden Körper wie Ursache zu Wirkung: die Vernichtung der letzteren läfst noch die erstere intakt, zwingt sie vielmehr, in ihrer eigentümlichen Gestalt in die Erscheinung zu treten. Deshalb überlebt die Psyche ihren Leib und führt ein Sonderdasein, das allerdings so gegenstandslos sein mufs, wie ein vom Objekt getrenntes Subjekt ist [3]). Dieser Seelentheorie entsprechend, nehmen die Armenier thatsächlich eine psychische Sonderexistenz an. Entweder erscheint bei ihnen die Seele in menschenähnlicher, aber zwerghafter Gestalt — ganz unseren deutschen Zwergen entsprechend, die ebenfalls Seelen sind — oder als Vogel, und zwar, ihrem Lichtkult zufolge, als weifser Vogel, der im Hofe umherfliegt und sich auf Bäumen niederläfst — in auffälliger Analogie zu slavischen Vorstellungen [4]), schliefslich auch als Lichtklumpen, wozu man die weitverbreitete Anschauung von der Gespensternatur der Irrlichter vergleiche [5]). — Von der Erscheinung der Seelen Verstorbener sind die Gespenstererscheinungen sorgfältig zu trennen. Jene stellen das vergeistigte Element ihrer Wesenheit nach Abstreifung der aufgebrauchten körperlichen Hülle, diese das Produkt einer unnatürlich verlängerten Vereinigung von Körper und Seele über das Grab hinaus dar. Gespenster sind nichts weiter als wandelnde Leichen, deren Scheinexistenz („das Nicht-zur-Ruhe-kommen“) die volkstümliche Ethik oder Spekulation fordert, indem sie für das hier begangene Unrecht eine irdische Sühne verlangt und den gewaltsam abgeschnittenen Lebenefaden, dessen plötzliches Auflösen den Forderungen der Vernunft zu widersprechen scheint, über das Grab hinaus verlängert. Demgemäfs kommen als Gespenster bei allen Völkern vorwiegend Bösewichter und gewaltsam Umgekommene, so auch bei den Armeniern, „nur Türken (d. h. Ungläubige), unreine Sünder, Bösewichte und Selbstmörder vor“ (S. 10). Die Krankheiten werden in Armenien, wie überall im Volksglauben, durch die Thätigkeit von Dämonen erzeugt gedacht (S. 11), deshalb sagt man (S. 14): „ein böser Atem hat ihn berührt“ oder: „ein böser Wind hat ihn überfallen“ — man denkt dabei an den Atem des Krankheitsdämons [6]).

glaubens macht. Auf dem gleichen Grunde ruht eine Reihe von abergläubischen Gebräuchen: der Kufs, der im griechischen Altertum die Seele des Sterbenden dem Überlebenden einverleiben sollte und der nach deutscher Auffassung alles vergessen macht, aber auch die Erinnerung zurückerstattet: Grimm, Mythologie[4], 2, 922; die Sitte, im Kampfgetümmel den Pfeil anzuhauchen, um dem Gegner das Leben zu erhalten, das man so vom Munde auf die Pfeilspitze durch den Atem übertragen wähnte: Jakob, Beduinenleben, S. 125; oder Zahnschmerzen in die Erde zu begraben, indem man in Österreich am Karfreitag früh ein Stück Rasen aus der Erde schneidet, in das Loch haucht und dasselbe schnell mit dem Rasen wieder zudeckt: Koehler, Voigtland, S. 372; hier wird mit dem das Leben tragenden Odem zugleich der Krankheitsdämon gebannt, wie man ihn anderswo in Bäume einpflockt. Auf eine ähnliche Vorstellung geht auch zweifellos die bisher unverstandene Sitte zurück, die Seele des Verscheidenden durch Verstopfen der Leibesöffnungen zurückhalten zu wollen. Denn wie einige der homerischen Helden das Leben verlieren, indem dasselbe durch eine Wunde den Körper verläfst (Ξ 518) und man deshalb die Wunde verstopft, so entweicht sie unter normalen Umständen aus dem Gehege der Zähne (I, 409), woher es nahe lag, hier das entsprechende Gegenmittel anzuwenden. Dies geschieht, wenn man z. B. auf den Karolinen die Anus-, Vagina- und Urethra-Mündung auf verschiedene Art und Weise je nach dem Usus der einzelnen Inseln zupfropft, was „dem Geiste zugute kommen“ soll: Zeitschrift f. Ethnol., 27, 536, oder wenn die Itonamas bei tödlichen Krankheiten dem Sterbenden Mund, Nase und Augen zuhalten, die Irländer dem Tode sogar durch Ersticken zuvorkommen: Bastian, Verbleibsorte der abgeschiedenen Seele, S. 20, die Mohammedaner aus Bosnien und der Herzegowina Nase, Ohren und Mund des Verstorbenen mit Baumwolle verstopfen: Lilek, ethnogr. Mitteil. aus Bosnien und der Herzegowina, 9, 417, und die dem Tode im Ganges geweihten Inder mit dem Schlamme des heiligen Flusses an Mund, Nase und Händen überdeckt werden: Prof. Hildebrandt, Reise um die Erde, I, S. 99. Hierauf weist auch eine eigentümliche Verwendung der Totenmünzen hin: während nämlich vielfach die Münze dem Toten in die Hand gegeben wird, hören wir auch häufig, dafs sie in oder auf den Mund oder sonstige Teile des Gesichts gelegt wird. Sartori, Totenmünzen, im Archiv für Religionswissenschaft, 3, 217. Das entspricht genau der indischen Verwendung von Goldblättchen, die im Agnicayana und sonst im Opfer auf die sieben Öffnungen des Oberkörpers (Mund, Nasenflügel, Ohren und Augen) gelegt werden.

[2]) Ganz ähnlich sagt, um statt vieler nur einen reden zu lassen, Wuttke als Analogie dazu aus dem deutschen Aberglauben: „Hat die Seele als Tier u. s. w. den Leib verlassen, so liegt der Mensch im tiefsten Schlafe und ist gar nicht mehr zu wecken, wird das Seelentier aber gefangen oder gar getötet, so ist der Mensch tot (fast allgemein).“ Wuttke, a. a. O. S. 53.

[3]) Ähnlich fafst z. B. auch Buchholz, Realien zu Homer, III, 2, 36 die Psyche auf, wenn er sagt: „Erlischt das Leben, so flieht die Psyche als Schatten in den Hades hinab; die Lebensthätigkeit der Phrenes, des Thymos und des Menos aber erlischt und stirbt ganz ab, und damit verliert der Mensch seine selbstbewufste Persönlichkeit, sein eigenes Ich, seine somatisch-physische Existenz. Das alles, wodurch das animalische und geistige Leben bedingt wird, läfst die Psyche hier auf der Oberwelt zurück und nimmt nichts davon in den Hades hinab, wo sie ohne Wollen, Denken und Empfinden, aller instinktiven und Gefühlsregungen, aller Affekte bar, ein höchst jammervolles Dasein fristet.“

[4]) cf. Grohmann, Aberglaube aus Böhmen und Mähren: „Nach altböhmischem Aberglauben war die Seele, sobald sie den Körper verliefs, beflügelt und fing an, auf den Bäumen herumzuflattern.“ cf. Grimm, Mythologie[4] 2, 691: „Nach der Ansicht der heidnischen Böhmen schwebte die Seele als Vogel aus dem Munde des Sterbenden so lange auf den Bäumen herum, bis der Leichnam verbrannt war: dann erlangte sie Ruhe.“

[5]) Siehe dazu Bosquet, la Normandie romanesque, p. 247, Schulenburg, Wendische Sagen, S. 110, Alpenburg, Mythen und Sagen Tirols, S. 58 u. s. w.

[6]) Nicht an diesen selbst, wie Abeghian meint, der auf die Windnatur der Dämonen daraus schliefsen will. Ich erinnere nur an die giftatmenden Drachen der deutschen Mythe (die Symbole der giftigen Sumpfnebel), an den tödlichen Anhauch der Elfe, an die Sorge im Faust, die durch ihren Anhauch diesen blind macht u. s. w.

— Der weitverbreitete Vampirglaube findet sich in Armenien noch heute lebendig (S. 11), wenn man, in dem Wahne befangen, dafs der Tote Familienmitglieder „nachzöge“, ihm den Kopf vom Leibe schneidet und diesen zerschlägt oder eine Nadel in Herz und Kopf stöfst. Falsch beurteilt Verfasser wohl aber die Sitte, ein Stück von dem Herzen des Verstorbenen zu essen, um sich dadurch von Krankheit zu befreien. Es dürfte sich hier kaum um Vernichtung des Verstorbenen, sondern darum handeln, seine noch in ihm wohnend gedachte Lebenskraft durch das Verzehren des als Träger der Seele gedachten Organs — in diesem Falle des Herzens — sich anzueignen. Parallelen dazu finden sich vielfach [7]). Ein besonders interessantes Mittel, die Geister am Wiederkommen zu verhindern, findet sich in dem Gebrauche, dem Toten die Zehen mit einem Faden zu verbinden — „vermutlich um ihm die freie Bewegung zu nehmen“ [8]). Die Trank- und Speiseopfer an Gräbern sind in Armenien noch überall zu finden (S. 13). Etwas verworren ist die Lehre von den zwei Schutzengeln des Menschen, von denen der eine erst bei der Taufe herniedersteigen soll, so dafs er dem Ungläubigen fehlt. Es ist hier offenbar die universelle Lehre von dem menschlichen und menschenähnlichen Doppelgänger einer jeden Person mit den Vorstellungen von dem christlichen Schutzengel und den beiden Genien vermischt, die nach dem Koran und der Kabbala den Menschen begleiten. Der eine von ihnen ist nach der Ansicht mancher — hier kommt wieder das dualistische System zum Durchbruch — licht und gut, während der andere für einen teuflischen Genius gehalten wird, der zur Ungerechtigkeit verführt. Auch ein weiteres islamisches Moment ist nicht zu verkennen, da es heifst, dafs der gute Engel die Thaten des Menschen aufschreibe, um beim jüngsten Gericht Rechenschaft zu fordern. Eine geistlose Variation bringt hier wieder die beiden Engel in Anwendung, von denen der eine die guten, der andere die bösen Thaten notiert. — Für den Tod existiert in Armenien so wenig wie bei den slavischen Völkern [9]) die Schreckgestalt mit der Sense; vielmehr erscheint die das Lebensende bringende Macht, deren Wirken ganz unter dem Willen Gottes steht [10]), in der Gestalt eines Todesengels Hogëar oder des Erzengels Gabriel, der, ganz wie der indische Yama, die Seele aus dem Leibe zum Munde herauszieht (S. 17). Sehr richtig unterscheidet Abeghian im folgenden zwischen dem Kultus des einzelnen Toten und dem Manenkult (S. 18 bis 25). Die Einzelseele wird zunächst materialistisch mit dem Körper vereinigt gedacht, wie dieses überall der Fall ist. Sie hält sich deshalb in der Nähe des Leibes auf, ehe man die Leiche bestattet hat. Doch selbst nach dem Tode ist sie an die alte Wohnstätte, jetzt also an das Grab, gefesselt, wo sie ein ganzes Jahr hindurch verweilt. Nach einem Jahre erlischt die Seelenpflege für den einzelnen Toten. Man sieht hier die alten, überall wiederkehrenden Ideen von dem Monismus von Seele und Leib besonders klar hervortreten. Die Seele erscheint als Funktion des Leibes an diesen gefesselt und geht parallel fortschreitend mit den verschiedenen Graden des Leichenverfalles ihrer Reduktion bis zum völligen Nichts-werden entgegen. „Nach einem Jahre“, so fährt der Verfasser mit einem interessanten Paradoxon fort, „gilt der Tote schon längst als verstorben, soll bereits ins Jenseits gegangen sein“. Wir sehen, dafs die Lehre von einer transcendenten Existenz der Seelen erst in Erscheinung tritt, wenn die Beobachtung des Vernichtetseins des ganzen psycho-physischen Menschen zur Negation jedes irdischen, d. h. verstandesmäfsig fafsbaren Fortlebens geführt hat. — Neben den Ideen vom Weiterleben des Toten in der Nähe seines Grabes findet sich auch die Vorstellung von dessen unmittelbar nach dem Begräbnis angetretener Wanderschaft ins Jenseits. Wenn die empirische Beobachtung der körperlichen Anwesenheit des Toten aufhört — wenn den sichtbaren Leib die Erde bedeckt hat —, dann entfernt sich der Tote von uns je länger um so mehr. Dieses psychische Sichentfernen wird unter dem Bilde der räumlichen Wanderschaft dargestellt. Dieselbe dauert nach armenischem Volksglauben sieben Tage — die Siebenzahl ist heilig.

In eine andere Ideenkette führt uns der Verfasser, wenn er den Zusammenhang zwischen der geglaubten Auferstehung und der täglich sich erneuernden Wiedergeburt bespricht. Richtig wird diese Vorstellung mit dem Lichtkult in Zusammenhang gebracht, für den die „Nachtfinsternis eine traurige Todeshölle“, der Tag also als Wiedergeburt des Lichtes zugleich die Erschaffung eines jugendlichen Paradieses ist. Die charakteristischen Analogieen zu diesen Auffassungen liegen auf dem Boden des Veda [11]) und sind vom Verfasser wenigstens angedeutet worden. Die so vielfach anzutreffende, völkerpsychologisch aber schwer erklärliche Brücke zum Paradiese findet sich unter dem Namen Mazē auch in Armenien. Sie überbrückt dort einen feurigen Strom

[7]) Bastian, Verbleibsorte der abgeschiedenen Seele, S. 10, setzt dieselbe Ideenrichtung voraus. Um Anthropophagie aus Rache, also Vernichtung des Seelensitzes, handelt es sich häufiger in einzelnen Fällen, so wenn die Fetisero das Herz des Kriegsgefangenen verspeisen. Bastian, a. a. O. S. 80 Anm. u. S. 81, sowie in Akten persönlicher Rache und Grausamkeit. Winter im Archiv für Religionswissenschaft, III, S. 24, weist bereits darauf hin, dafs Spuren altgermanischer, aus Rache verübter Anthropophagie sich häufig in deutschen Märchen fänden. Auch bei den Arabern ist dieselbe als Racheakt bekannt. Aus dem nordischen Heidentum erinnere ich an Edda, Atlamal, 79 f., die Erzählung der Gudrun, dafs sie ihrem Gatten die Herzen ihrer Kinder als Kälberherzen vorgesetzt hätte, an die Erzählung von der Schlachtung der Kinder des Thyest und das mehrfach wiederkehrende Motiv, das Herzblut des getöteten Feindes — des von Sigfrid erlegten Lintwurms — zu trinken. (Die Anwendbarkeit des letzten Beispiels ist schon fraglich. Es handelt sich vielleicht vielmehr darum, die durch die Einverleibung des Drachenblutes zu erreichende Vogelsprache zu erlangen.) „Mit dem Blute vorzüglich die Seele zu treffen, aufzuzehren und als Einzelexistenz ganz zu vernichten — eine Specialität der Rache, die nicht mehr überboten werden konnte.“ Lippert, Seelenkult S. 69, cf. ibid. S. 58. Von den Hexen erzählen weitverbreitete, in den Vampirglauben übergehende Sagen, dafs sie Herz und Leber getöteter Kinder fräfsen, ihnen das Blut aussaugen, sie sogar ganz verzehren sollen. Derartige Fabeln sind bei den slavischen Stämmen zu Hause: Grimm, Mythol.[4] 2, 904, erwähnt sie besonders bei den Serben und weist auf die lex salica 67 hin: „Wenn eine Zauberin (stria) einen Menschen auffressen sollte . . .“ Noch die christlichen Geusen haben zur Zeit des Abfalles der Niederlande Soldknechten der spanischen Unterdrücker die Herzen ausgerissen und dieselben verzehrt. Zeitschr. f. ägypt. Sprache und Altertumskunde 36, S. 106. — Caspari, Urgeschichte der Menschheit, I, S. 370 f., erwähnt, dafs in Südafrika nicht alle Teile des getöteten Feindes gefressen wurden, sondern dafs man sich mit Herz, Leber und Hirn begnügte — Teilen, welche abermals an die Seelensitze erinnern. Wie es mit der Verwendung der Nieren und des Nierenfettes im jüdischen Ritualmorde steht, mag hier dahingestellt bleiben.

[8]) Das Bestreben, die Fufsspur des Toten zu verwischen oder den Weg des Todes und der Toten durch Zusammenbinden der Füfse desselben unkenntlich zu machen, läfst sich vielfach nachweisen. Belege behalte ich mir für eine spätere Gelegenheit vor.

[9]) cf. Ethnol. Mitteil. aus Ungarn, 5, 95.

[10]) Der Monotheismus zeigt sich in diesem fatalistischen System also viel besser durchgeführt als in unserem Volkstum: kein Krankheitsdämon hat die Herrschaft über das Leben des Menschen, dessen Ende vielmehr ausschliefslich in der Hand Gottes liegt (S. 16).

[11]) Abeghian verweist auf Orm. et Ahr., S. 239.

und ist wahrscheinlich einer Entlehnung von den Muslems entsprungen [12]). — In dem Abschnitt über den Kultus des einzelnen Toten erfahren wir von der Notwendigkeit der Darbringung von Kultspeisen, wie sie sich dem Armenier nicht weniger lebhaft darstellt als dem Inder, der, ebenso wie jener, daraus auf die Wichtigkeit des Ehestandes schliefst, aus dem die zur Totenspende allein berechtigten Söhne hervorgehen können [13]). Unter den hierher gehörigen Gebräuchen ist als sehr eigenartig und primitiv die Sitte zu erwähnen, dem Toten gleich nach dem Tode ein Brot auf das Herz zu legen, oder ein geweihtes Brot (wohl Oblate) ihm in den Mund zu stecken, wie man ihm auch Weihrauch in die Nase legt; das letztere kann nicht wundernehmen, da man von dem Unsterblichkeitswohlgeruche des Paradiesee (S. 9) spricht, in dem sich ein Weihrauchbaum findet (S. 23), und bei den grofsen Totenfesten der Manen Weihrauch dargebracht wird (ibid.). Das klingt echt orientalisch und ist zweifellos aus dem Islam entlehnt, wenngleich auch nach der primitiven Auffassung von Negerstämmen der Duft der dargebrachten Speisen, nicht diese selbst, den Gottheiten zugute kommen und auch die Japaner ihre Manen mit Weihrauchduft vorzugsweise ehren [14]), diese Sitte also universell sein könnte.

Der Totenkult für den einzelnen Verstorbenen erlischt naturgemäfs mit der Zeit, bis zu der man denselben auf Erden, d. h. in seinem Grabe, anwesend glaubte, also in einem Jahre. Der ins Paradies Gewanderte bedarf der irdischen Genüsse nicht mehr. — Unter den Handlungen, welche die Pflege des eben verstorbenen Körpers berühren, verdient das Waschen der Kleider desselben eine besondere Erwähnung (S. 21). Es geschieht in dem naiven Glauben, dafs mit der Reinheit, d. h. weifsglänzenden Farbe des Körpers auch die weifse, also lichte Gestalt der Seele gefördert werde. Das ist bedeutsam, denn es bezeugt die im Aberglauben überall vorhandene Vorstellung, dafs das Kleid, namentlich das dem Leibe zunächst liegende Bekleidungsstück, das Hemde, in mystischem Zusammenhange mit dem Körper steht, in der Weise, dafs es an den seelischen Regungen teilnimmt, welche letztere sogar vielfach objektiviert und auf dasselbe übertragen erscheinen. Wie deshalb einerseits ein in der fötalen Entwickelung wichtiger Körperteil „Hemd“ genannt wird, so wird auch das Hemd als Körperteil, und zwar als ein solcher, der dem Leibe die in die Erscheinung tretende Form giebt, oder aber den seelischen Regungen als Träger dient, aufgefafst. Bei den Isländern heifst das Amnium, die den Embryo umgebende Eihaut, hamr, d. h. Hemde, zugleich aber auch fylgja, Gefolgsgeist, und es heftet sich an dieses Kindeshäutchen der Glaube, dafs zugleich mit ihm der Schutzgeist des noch Ungeborenen entstehe und vergehe [15]). Gewifs hat die Wichtigkeit, welche die Eihaut für die embryonale Entwickelung hat (es kommen bisweilen Rupturen des Amnium vor) zur Entstehung dieses Glaubens beigetragen. Die Isländer glauben geradezu, dafs die Seele des Kindes in der Glückshaube, der Fylgja, ihren Sitz habe. So wird ein Körperteil zum Doppelgänger der Seele gemacht. — Den Serben heifst das Amnium Kosehulitza, d. h. „Hemdlein“ [16]). Vielfach wird das Fell des Tieres dessen Hemd genannt, so sagt z. B. ein altarabischer Dichter [17]): „Dieses Tier sieht aus, als hätte es ein weifses Hemd angezogen, während seine Füfse mit Hosen aus gestreiftem, jemenischem Stoff bekleidet sind“ [18]). Das dem Leibe zunächst liegende Bekleidungsstück beim Menschen, das Fell beim Tiere, ist das wichtigste Charakteristikum zur Erkennung seiner

[12]) Bei diesen spielt die Brücke Sirāt eine grofse Rolle Die Idee, dafs der Tote jenseits des Wassers sein Paradies finden müsse und dafs also ein Mittel existiere, dies Jenseits zu erreichen, ist wohl die psychologische Ursache der Vorstellung der Totenbrücke gewesen, die ich für eine jüngere Form der Charon-Idee halte. Solange das Wasser des Meeres unbefahrbar war, konnte die jenseitige Welt eben jenseits desselben gedacht werden und mufste dies um so mehr der Fall sein, als man fast überall, wo sich fliefsendes Wasser bot, die Leichname in „Einbäumeln“ in die Flüsse warf, die Körper also in eine dem Lebenden unerreichbare Ferne getragen wurden. Erst später, als aus den ausgehöhlten Baumstämmen der ältesten Zeit die Nachen hervorgingen, konnte die Charon-Idee auftauchen und noch später die, eine ausgebildete Technik voraussetzende Fiktion einer ins bessere Land führenden Brücke sich bilden. Besonders bedeutsam zeigt sich hier die Analogie der Traum- und Todesvorstellung in den deutschen Sagen, die von der entlaufenen Seele schlafender Helden berichten, wie sie auf einer Schwertschneide über ein Wasser hinweggehen mufs und erst beim Erwachen ihres Inhabers zurückkehrt. Als Belege für die Vorstellung von der Totenbrücke führe ich aufser den bekannten Beispielen (der Bifröst der Edda, der Činvatbrücke des Avesta, der Sirāt des Korān) noch die von Bastian, Verbleibsorte, S. 13 f., erwähnten Beispiele an: „Oenus sieht in der (aus Patricius' Höhle besuchten) Hölle eine schlüpfrig-hohe Brücke, von Windstürmen umbraust, Tundalus hat eine mit Messern und Stacheln besetzte Brücke über den Höllengrund zu passieren.“ Bei Negern hat man dieselbe Idee wiedergefunden, doch ist es fraglich, ob sie nicht sekundär aus dem so weit reichenden islamischen Religionskreise erwachsen ist.

[13]) Siehe Schroeder, Indiens Litteratur und Kultur, S. 427.

[14]) Frey, Tod und Seelenglaube in Israel, S. 98, bemerkt richtig: „Für ein geistiges Wesen ist der Geruch, die am wenigsten materielle Form des Geniefsens, die allein angemessene.“ Daher das Werk des Rauchopfers bei den Juden. 1. Moses 8, 21: „Und es roch Jahve den lieblichen Geruch und Jahve sprach zu sich: Nie will ich wieder die Erde verfluchen um des Menschen willen.“ — „Nach der Ansicht der Japaner geniefst die Seele nur den Duft des Opfers.“ Lippert, Seelenkultus, S. 25. Auch bei den heidnischen Beduinen kommt es „bisweilen vor, dafs dem Verstorbenen zu Ehren wohlriechendes Holz verbrannt wird“. Wellhausen, Reste arabischen Heidentums, 177. Den altindischen, wie wohl überhaupt dem indogermanischen Opferbrauch war aber der Weihrauch fremd. „Der Christen süfser Weihrauch war den Heiden etwas Neues“, Grimm, Mythol.[4] 2, 47. Gleichwohl spielt in der ältesten, uns bekannten Fassung der Vorschriften für das indische Rofsopfer der eigentümliche Gebrauch eine Rolle, dem vergöttlichten Opfertiere das Wasser, die Speise nicht zum Genufs, sondern zum Beriechen zu übergeben. „Wenn nun das Opferpferd wirklich daran riechen sollte, so soll der Opferpriester wissen: Mein Opfer ist gelungen.“ Çatapāthabrāhmaṇa 13, 5, 1, 16. Dieselbe Ceremonie schreibt ein anderer Text vor mit der Begründung: „Wenn es (das Rofs) von der Speise äfse, würde es Verwerfliches essen (weil es sich um die Reste eines von einem anderen genossenen Mahles handelt, was verunreinigt) und sich einen frühen Tod zuziehen. Wenn es nicht davon äfse, würde die Speise nicht zur Opfergabe geeignet sein und nicht zu den Vätern gelangen.“ Taittirīyabrāhmaṇa, 1, 3, 10, 6. Der überaus gut entwickelte Geruchssinn des Pferdes (vergl. A. Herse, Hippologische Presse, 12, 478), der die Anschauung wachrufen mufste, als könnte es Dinge, die dem Menschen verborgen, erkennen (Geister wittern), hat sicherlich zur Veneration desselben von Seiten des dem Instinktleben noch halbwegs hingegebenen Urmenschen vieles beigetragen. Die Neigung der Geister, sich mit dem Geruch von Speise und Trank zu begnügen, findet sich noch in einem deutschen Märchen (Rochholz, Deutscher Glaube und Brauch, 308) charakteristisch ausgesprochen. Einem armen Soldaten begegnet in der Fremde ein Graumännchen und schenkt ihm ein Krüstchen Brot: „Hier, riechst du daran, dann hast du keinen Hunger, und denkst du daran, dann hast du keinen Durst.“

[15]) Rochholz, a. a. O., 150 f.

[16]) Grimm, Mythol.[4], 2, 728, ibid. Anm. 1.

[17]) Abda b. at-Ṭabīb M. 2525 bei Jakob, Beduinenleben, S. 117.

[18]) Instruktiv ist die Bezeichnung des Ausschlags als eines Dinges, „das man für ein Kleid hält, das aber kein Kleid ist“, bei Imruulqais 32, 3, Jakob ibid. 156, cf. Goldziher, Muhammed. Stud. 1, S. 262, Anm. 5, wo von „Hemden aus Krätze“ die Rede ist.

specifischen Eigenart, denn der anatomisch vollständig ungeschulte Sinn der primitiven Völker sieht in der verschiedengearteten Hülle des Leibes einen bei Menschen, Tieren und Pflanzen gleichgestalteten Kern. Deshalb finden Verwandlungen, z. B. von Nymphen in Tiere und Pflanzen, durch Umlegen resp. Abstreifen einer Haut, eines Kleides, eines Hemdes statt. Das Federkleid der Schwanenjungfrauen heifst hamr [19]) und das Volk der Nassairi nennt den Leib „Hemde", wie man in unserer Kirchensprache ja auch von der „Hülle des Körpers" gegenüber dem unsterblichen Geiste redet. Umgekehrt gilt vielfach das Hemde als Teil des Leibes [20]). Nach dem katholischen Aberglauben vieler Gegenden färbt es sich so dunkel, wie die Seele der Leiche, die es trägt, durch Sünden sich verdüstert hat. Hemd und Leiche zerfallen zusammen [21]). Die Leiche bedarf des Kleides, sonst kommt sie (als Gespenst) zurück. Das Hemd ist deshalb die notwendigste Grabmitgabe [22]). Ungetauft verstorbene Kinder weinen so lange bei ihrem Grabe, bis sie ein Hemdlein bekommen [23]). In Sarajewo sagt man, dafs die Seele nach der Beerdigung zu den Kleidern des Verstorbenen zurückkehre und sie umschwebe, weshalb Witwen die einzelnen Kleider des gestorbenen Gemahls beweinen [24]). Vielfach wird das Hemd als Sitz des dem Kranken aufhockenden Dämons gedacht. Als Mittel gegen Fallsucht trägt man sein Hemd lange auf dem Leib und verbrennt es dann [25]). „Wer in dem Kleide eines andern steckt, participiert an dessen Wesen ... Die Kleider sind mit der Person verwachsen, sie werden nicht als etwas Äufserliches angesehen. Man sagt: das Kleid der Untreue, der Rock der Gerechtigkeit" [26]). Ich erinnere an die Kleider der Götter, den Gürtel der Venus, durch den dieselbe ihre Anmut bekommt, so dafs sie ohne ihn zur Furie werden kann [27]). Man vergleiche auch die Schädigung und Durchpeitschung von Kleidungsstücken zum Zwecke der Verletzung ihres Inhabers [28]) im deutschen Aberglauben und die mannigfach variierenden Zauberhandlungen, nach denen man gewissermafsen das geistige Medium des eigenen oder eines fremden Körpers in sich aufnehmen will, indem man durch die Hose oder den Rockärmel sieht [29]).

Man verzeihe diesen Exkurs. Möge das Gegebene genügend sein, um eine Vorstellung von den mannigfachen Anregungen zu geben, die wir diesem Kapitel des vortrefflichen Werkes verdanken.

Bei der Unmöglichkeit, die folgenden Abschnitte mit einer annähernd gleichen Ausführlichkeit zu besprechen, beschränken wir uns auf die Bemerkung, dafs das dritte Kapitel eine Übersicht über die Nachtdämonen (unsere Alpe oder Mahre) sowie über die zu ihrer Abwehr gesprochenen Gebete giebt, sodann von der mythologischen Bedeutung der Morgenröte, Sonne und des Mondes spricht und schliefslich von der Milchstrafse handelt, während Kapitel IV die Bedeutung der Gestirne im armenischen Schicksalsglauben erwähnt, mit einer Betrachtung der uralten Idee vom Schicksalsrade fortfährt und mit einigen Worten über die fatalistischen Auffassungen von „Zeit" und „Schicksal" schliefst. Kapitel V erwähnt die noch völlig heidnisch anmutende Vergöttlichung von Quellen und Pflanzen und zahlreiche Zaubergebräuche, die sich an sie knüpfen, bringt aber sachlich weniger Neues als die Behandlung des Feuerkultus. Hier ist die Nachricht von der Verehrung des Herdes, der noch heute der Kirche gleichgesetzt wird, als indogermanisches Erbstück von der höchsten Wichtigkeit. An dem Herdrande wohnen die Manen (wie die Zwerge der deutschen Sage dort als Manen — vielfach in Mäusegestalt — hausen), vor ihm kniet das junge Ehepaar und küfst die „Herdlippe", ihm werden Haare und Nägel als Opfer dargebracht, er wird bisweilen im ganzen Dorf oder Gau heilig gehalten. Zu dem Spruche, der beim Hineinwerfen des abgefallenen Zahnes ins Feuer gebetet wird, finden sich viele Analogieen. Es handelt sich unzweifelhaft um ein uraltes Manenopfer. Die armenische Fassung lautet: „Nimm dir, Grofsvater, einen Hundezahn und gieb mir einen goldenen Zahn." Wir Ostpreufsen haben als Kinder gebetet: „Ofchen, Ofchen, da hast du einen knöchernen Zahn, gieb du mir einen eisernen." Wir warfen die gewechselten Zähne auch den Mäusen (als Inkarnationen der Ahnen) hin. Ähnliches findet sich mehrfach [30]). — Das Kapitel über

[19]) Grimm, Mythol.[4], I, 272.

[20]) Herbart sagt bei Lazarus und Steinthal, Zeitschrift f. Völkerpsychologie, XI, S. 50: „Sogar unsere Kleidung wächst mehr oder weniger mit unserer Persönlichkeit zusammen."

[21]) Wuttke, Aberglaube, S. 438.

[22]) Wuttke, ibid. S. 432.

[23]) Grohmann, Aberglaube, S. 112 f.

[24]) Als man ein Weib fragte, warum es bei den Kleidern weine, gab es zur Antwort: „Ach, mein Sohn, wir sehen sie zwar nicht, aber doch schwebt um diese Kleider die Seele meines verstorbenen Ilija." Lilek, Zeitschrift für ethnolog. Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina, VIII, S. 408 f.

[25]) Wuttke, a. a. O., S. 334.

[26]) Wellhausen, Reste, S. 196.

[27]) cf. Grimm, Mythol.[4], 2, 728.

[28]) Der Dieb wird geschädigt, indem man in seine Kleider Nadeln, Glas, Dornen u. s. w. wickelt oder diese peitscht. Wuttke, a. a. O., S. 389.

[29]) cf. z. B. Bartsch, Mecklenburgische Volkssagen, I, S. 87. Gleichwertig ist die Sitte, über die Schulter eines anderen oder durch den gegen die Hüfte gestemmten Arm (Grimm, Mythol.[4] I, 380, Anmerk. 1) oder zwischen den eigenen Beinen durchzusehen. Es ist dies das Durchschauen unseres Volksglaubens.

[30]) Nach berlinischem Aberglauben wird beim Schichten der Kinderzähne das Wachstum derselben dadurch befördert, dafs das Kind den ausgefallenen Schichtzahn über die Schulter wirft und dabei sagt: „Maus, da hast du den alten Zahn, gieb mir einen neuen." Zeitschrift f. Ethnol. 15, 79. Die brandenburgische Fassung lautet auch: „Maus, ich gebe dir einen hölten Zahn, gieb du mir einen knöchernen wieder." Zeitschr. f. Volkskunde, 1, S. 193. Der ausgefallene Milchzahn des Esthenkindes wird auf den Ofen geworfen und gesprochen: „Heimchen, ich geb dir einen beinernen Zahn, gieb mir einen eisernen." Winter, a. a. O., S. 24, Anm. 2. Auch aus Litauen ist mir Ähnliches bekannt. In Schleswig wird der Zahn unter ähnlichem Spruche unter das Bett geworfen; in Braunschweig sagt man: „Müs, Müs, hol minen Tän, gif mik en nien wedder": Andree, Braunschw. Volksk., S. 213. Die böhmische Fassung lautet: „Mäuschen, Mäuschen, ich gebe dir einen knöchernen Zahn u. s. w." Grohmann, Mäuse, S. 8. In ganz der nämlichen Fassung ist das Gebet auch tschechisch: Grohmann, Aberglaube, S. 111. Hyltén-Cavallius teilt Vaerend och Virdarne I, S. 235 mit: „Kinder, welche die Zähne wechseln, pflegen den Zahn ins Feuer zu werfen und dabei zu rufen: „Locke, Locke, gieb mir einen Knochenzahn, hier hast du einen goldenen Zahn." Man vergleiche zu dieser Fassung die armenische. Offenbar handelt es sich ursprünglich um ein den Manen in Gestalt von Mäusen schon in indogermanischer Zeit am Herde dargebrachtes Erstlingsopfer der kindlichen Milchzähne. Die slavischen Völker, bei denen bereits der Fuchs eine grofse Rolle zu spielen beginnt (er wird auch bei den Balkanvölkern bis nach Konstantinopel hin und in Japan vergöttlicht) bringen bisweilen ihm statt der Maus das Opfer dar. Grohmann, Aberglaube, S. 55. Auch bei den Wenden werden (unter welchen Sprüchen?) die ausgefallenen Zähne in das Feuer geworfen, damit immer neue wachsen. Schulenburg, Wendische Sagen, S. 224, Anm. 4. Die scharfen Zähne der Maus, die auch zur Beförderung des Wachstums des menschlichen Gebisses nebst Wolf- und Pferdezähnen in Kettenform den Kindern um den Hals gehängt werden, lassen das uralte Gebet begreiflich erscheinen. Fällt jemand ein Zahn aus, so mufs er ihn fest in ein Mauseloch schlagen, dann bleibt er nach bayerischem Aberglauben vor Zahnschmerzen sicher. Zeitschrift f. Volkskunde, 8, 400. Hängt damit sogar der semitische Gebrauch zusammen, dem zufolge das arabische Kind einen ausgefallenen Zahn gegen die Sonne wirft mit der Bitte um besseren Ersatz? Wellhausen, Skizzen, 3, S. 142.

den Schlangenkultus enthält nichts besonders Hervorzuhebendes.

Auf die Behandlung der Gewittersagen, sowie der Wind- und Waldgeister kann ich hier um so eher verzichten, als ich auf dieselben bei anderer Gelegenheit zurückkommen zu können hoffen darf. Ich schliefse mit dem Ausdruck der Hoffnung, dafs die Arbeit Abeghians seinen Landsleuten eine reiche Quelle der Anregung zur weiteren Erforschung heimatlicher Sitte und heimatlichen Glaubens werden möge.

Bücherschau.

Dr. A. B. Meyer: Über Museen des Ostens der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Reisestudien I. Mit 45 Abbildungen im Texte. Verlag von R. Friedländer u. Sohn. Berlin 1900, gr. 4.

Die Generaldirektion der Königlichen Sammlungen für Kunst und Wissenschaft in Dresden beauftragte den Verfasser — der als Direktor des kgl. zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums in Dresden die ihm unterstellten Sammlungen in jeder Beziehung musterhaft aufzustellen und zu schützen bemüht ist — die Museen und verwandte Institute der Vereinigten Staaten, soweit sie museale Interessen berühren, zu besuchen und sein specielles Augenmerk auch auf die Sicherung der Sammlungen vor Feuer zu richten. In diesem auf Grund seiner Studien entstandenen ersten Teil der Arbeit behandelt A. B. Meyer die im Staate New York und zwar in den Städten New York, Albany und Buffalo befindlichen Museen. Nach des Verfassers Erfahrungen befinden sich im allgemeinen die Bibliotheken bereits auf einer höheren Entwickelungsstufe als die Museen und übertreffen als Bauwerke und in ihren Verwaltungseinrichtungen im grofsen und ganzen genommen die europäischen, während dies bei den Museen noch nicht so ausgesprochen der Fall ist. Wir haben, sagt der Verfasser in der Vorrede, was die Gebäude und Verwaltungseinrichtungen angeht, recht wenige gute und viele mittelmäfsige oder sogar schlechte Museen, die Amerikaner dagegen — wenigstens im Osten, den der Verfasser allein besuchte — viel mehr gute und weniger mittelmäfsige oder schlechte, dabei aber verbessern sich diese minderwertigen Museen, dem dortigen Tempo entsprechend, schnell, während das bei uns sehr langsam vor sich geht. Jeder, der die musealen Verhältnisse in Deutschland kennt, wird ihm in dieser Ansicht ohne weiteres beistimmen müssen und ihm ebenso beipflichten, wenn er sagt: „Wir haben, ein jeder an seiner Stelle, alle unsere Kräfte anzuspannen, um uns nicht überholen zu lassen." Möchten daher die Erfahrungen, die der Verfasser in ausführlichster Weise und durch gute Abbildungen unterstützt der Öffentlichkeit übergiebt, auch an den mafsgebenden Stellen die verdiente Beachtung finden.

Monographieen zur deutschen Kulturgeschichte, herausgegeben von **Georg Steinhausen.** Band V: Hans Boesch, Kinderleben in der deutschen Vergangenheit. Mit 149 Abbildungen nach den Originalen aus dem 15. bis 18. Jahrhundert. Band VI: Adolf Bartels, Der Bauer in der deutschen Vergangenheit. Mit 168 Abbildungen nach den Originalen aus dem 15. bis 18. Jahrhundert. Leipzig, Eugen Diederichs, 1900.

Es ist ein schönes und lehrreiches Unternehmen, die deutschen Stände und Klassen der Vergangenheit in Einzelschriften von berufenen Fachmännern vorzuführen. Was zerstreut in vielen Fachschriften und Kulturgeschichten vorlag, wird hier zusammengefafst und die Autoren greifen dabei stets auch auf unbenutzte Quellen zurück, was in den beiden vorliegenden Bänden leicht bemerkbar wird. Sind diese Schriften auch für die grofse gebildete Menge bestimmt, so wird doch auch der Fachmann in ihnen Anregung und Belehrung finden. Beide vorliegende Bände sind zugleich von volkskundlichem Belange und verdienen daher an dieser Stelle eine Anzeige.

Neben den vortrefflichen Werken von H. H. Plofs „Das kleine Kind" und „Das Kind in Sitte und Brauch der Völker" dient Boeschs Werk als eine Art von Ergänzung, die das deutsche Kind ausführlich im Laufe der Jahrhunderte behandelt, während Plofs, von ethnographischen Gesichtspunkten ausgehend, die ganze Welt in seinen Bereich zieht. Der Gegenstand schon bringt es mit sich, dafs wir ein auf jeder Seite belehrendes und unterhaltendes Werk erhalten, das aus dem Vollen geschöpft ist. Die einzelnen Hauptstücke behandeln Geburt, Taufe, erste Lebensjahre, Erziehung, Spielzeug und Spiele, Feste und Feiertage, Schule, uneheliche, arme und verwaiste Kinder, Krankheit und Tod. Stark bevorzugt ist in der Schrift Süd- und Mitteldeutschland, während der Norden schlecht wegkommt, was wohl daran liegen mag, dafs der Verfasser wesentlich aus den Schätzen des Germanischen Museums schöpfte.

Eine vortreffliche Schrift ist jene von Bartels über den deutschen Bauer, die sich vorzugsweise mit den sozialen Verhältnissen der Landbewohner beschäftigt und den Bauernkrieg und die trübe Lage der Bauern im 17. und 18. Jahrhundert besonders ausführlich darstellt. Bartels beginnt mit dem, was wir über den Ackerbau aus römischen Quellen wissen, die ja vielfach unter dem voreingenommenen Gesichtspunkte des gebildeten Mannes gegenüber dem Barbaren geschrieben sind. Wie verbesserungsbedürftig sie aber sind und wieviel weiter zurück als Cäsar und Tacitus wir heute schauen, das zeigen die Ergebnisse der vorgeschichtlichen Forschung, die auch über den Ackerbau uns belehren und hätten benutzt werden können.

Die Bände sind ungewöhnlich reich mit Abbildungen nach alten Originalen ausgestattet. Eine Bemerkung hierzu sagt uns: „Die Sammlung, Anordnung, sowie Bestimmung der Bilder geschah durch die Verlagshandlung." Also der Verleger sammelte und liefs durch die Verfasser einen mehr oder minder zu dem gesammelten Bilderstoffe passenden Text schreiben. Das macht sich denn sehr oft fühlbar und sehr oft sind die Abbildungen im Texte gar nicht erwähnt und erklärt. Sehr viele sind wohl von kunstgeschichtlicher Bedeutung, aber kulturgeschichtlich ohne jeden Belang und wären besser weggeblieben — weniger Bilderbuch wäre von Nutzen. Wenn wir da in Einzelheiten eingehen wollten, könnten wir vieles rügen. In Werken, wie den vorliegenden, mufs die Belehrung obenanstehen, nicht die Befriedigung der Schaulust. R. Andree.

Dr. C. Mehlis: Die Ligurerfrage. 2. Abt., 36 Seiten und Karte. (Sonderabdruck aus dem Archiv für Anthropologie, 26. Bd., 4. Heft.) Jena, H. Costenoble, 1900.

Das III. Kapitel beleuchtet die historischen Nachrichten über die Ligurer im Rhônegebiete. In Namen von Orten, Gebirgen, Volksstämmen sind auch hier noch Spuren der von Süden nach Norden — eine gegensätzliche Richtung — vergl. Pauli, Beilage z. Allgem. Zeitung, 1900, Nr. 157, ist sehr unwahrscheinlich — eingewanderten Südländer zu erkennen. Besonders Genua = Genava gehört nach Kiepert und Müllenhoff hierher. — Im IV. Kapitel „Anthropologische Zeugnisse" werden die neolithischen Gräberfunde aus dem ganzen Gebiete von der Rhônemündung bis zur Lahn zusammengestellt und nach ihren rein anthropologischen Ergebnissen an der Hand der Ligurergräber von Oberitalien in der Wormser Gegend geprüft. Im unteren Rhônegebiete sowie im mittleren Rheingebiete erreicht die Dolichocephalie zur jüngeren neolithischen Zeit ihren Höhepunkt; ihren niedrigsten Stand erreicht sie westlich der Alpenkette, wo die von Osten her eingedrungenen Rundköpfe vorherrschen. Diese Statistik der Grabfunde dürfte in ihrer Folgerichtigkeit kaum umzustofsen sein. Zu Nr. 84 ist noch die gefällige Mitteilung von Sanitätsrat Schliz zu Heilbronn zu ergänzen, dafs der zu Heilbronn unlängst gefundene „liegende Hocker" einen Längenbreitenindex von 74,4 besitzt. Die Zahl der Dolichocephalen steigt danach im Mittelrheingebiete auf 28, ihr Prozentsatz auf 70 Proz. — Das V. Kapitel unterzieht die „archäologischen Belege" einer kritischen Beleuchtung. Hier kommen die Dolmen, Ringwälle, das Ornament der Gefäfse (Bandkeramik), Werkzeuge, Schmucksachen, besonders die vom Mittelmeere herrührenden Muscheln, Korallen u. s. w. in Betracht. Die Bandkeramik läfst sich von Oberitalien zum Schweizersbild, durch Elsafs, Pfalz, Rheinhessen bis zu den Höhlen an der Lahn und wieder den Main und Neckar aufwärts an neolithischen Gräbern verfolgen; sonst fehlt sie und ist in ganz Frankreich unbekannt. Nach den letzten Forschungen des Verfassers tritt sie auch in der Pfahlbaukeramik am Überlinger See und am Untersee stark auf, so dafs auch dies Gebiet wohl dem Ligurerstamme zuzuschreiben ist. Auch lacus Bodmanus (vgl. Bodincus) schliefst sich in der Onomatologie den übrigen Ligurernamen an. — Das letzte Kapitel VI, Kulturelle Folgerungen, zieht die Summe der früheren Kapitel, beschreibt die Grenzen des nordalpinen

Ligurergebietes, ihre Werkzeuge und Wohnungen, ihre Tracht, ihren pietätvollen Totenkult, ihren Gegensatz zu Rhätern und Iberern, schliefslich Andeutungen der Klassischen über den „libyschen“ Charakter der Rhônemündungen. — Leider konnte zu Paulis Ausführungen — „Beilage“ a. a. O. — keine Stellung genommen werden, der im Gegensatze zu Müllenhoff, Nissen, Kiepert und dem Verfasser den Ligurern bezw. ihrer Sprache „indogermanischen“ Charakter zubilligt. Wir bemerken nur kurz hier, dafs die Endungen, die besonders in Betracht kommen, leicht durch spätere Arisierung erworben werden konnten, dafs die Anthropologen keinen indogermanischen Körpertypus anerkennen, dafs dagegen zu dem von Penka, Wilser u. a. festgestellten nordarisch-germanischen Typus die Ligurer in direktem Gegensatze stehen. Sollte also der von Pauli versuchte Nachweis, dafs die Ligurer eine arische Sprache in historischer Zeit redeten, auch zutreffend sein, so ist damit über ihre Rassenangehörigkeit in keiner Weise ein Präjudiz gegeben. Mit den Nordariern haben die Ligurer absolut nichts zu thun, sie können also auch nicht, wie Pauli meint, als Vortrab derselben von Norden nach Süden gewandert sein. Im Gegenteil sprechen alle Indizien für eine umgekehrte Richtung und für Verwandtschaft mit der Mittelmeerrasse, die Sergi, Wilser, Deniker trefflich gekennzeichnet haben. Selbstbericht.

Dr. Fritz Schultze: Psychologie der Naturvölker. Entwickelungspsychologische Charakteristik des Naturmenschen in intellektueller, ästhetischer, ethischer und religiöser Beziehung. Eine natürliche Schöpfungsgeschichte menschlichen Vorstellens, Wollens und Glaubens. Leipzig, Verlag von Veit u. Comp., 1900.

Die Absicht des vorliegenden Werkes ist auf seinem Titelblatt hinlänglich gekennzeichnet. Der in der ethnographischen und ethnologischen Litteratur aufgehäufte Stoff soll, soweit es sich nicht um einzelne objektive Kulturgüter, sondern um den gesamten Bewufstseinszustand der Naturvölker handelt, einer Bearbeitung nach psychologischen Grundsätzen unterzogen werden. Demgemäfs schildert ein erster Teil den intellektuellen Zustand der Naturvölker, wobei von Kulturgütern das Zählen, die Sprache und die Kunst herangezogen werden. Ein zweiter Teil gilt dem Willensleben der Naturvölker (Trägheit, Geschlechtstrieb, Eitelkeit, Reizbarkeit u. s. w., auch die Ehe wird berücksichtigt), und ein drittes Buch überschreibt sich: „Die religiöse Weltanschauung des Naturmenschen.“

Seiner ganzen Art nach erfordert das Buch eine Beurteilung sowohl von ethnologischen wie von psychologischen Gesichtspunkten; denn es handelt sich bei einer solchen um die beiden Fragen, in welchem Mafse der völkerkundliche Stoff herangezogen und in welchem Umfange er psychologisch verarbeitet ist.

Hinsichtlich der ersten Frage wird man über den erforderlichen Grad von Quellenkenntnis verschiedener Ansicht sein können; jedenfalls wird man aber erwarten, wenigstens eine gewisse Anzahl der wichtigsten neueren Reisewerke und vergleichenden ethnologischen Untersuchungen sorgsam berücksichtigt zu finden. In dieser Hinsicht fällt schon auf, dafs die Vorrede unter den einschlägigen anderweitigen Arbeiten Herbert Spencers Sociologie gar nicht erwähnt; auch darf der Referent vielleicht erwähnen, dafs sein eigenes, vielfach ähnliche Ziele verfolgendes Buch: „Naturvölker und Kulturvölker“, dem Verfasser völlig unbekannt geblieben ist. Im ganzen wohl am häufigsten als Quellen benutzt finden wir Appun, Bastian, Frobenius, Klemm, Lubbock, Ratzel, Tylor, Waitz. Reisewerke werden, von Appun abgesehen, aus erster Hand wenig angeführt. Karl v. d. Steinen haben wir einmal, Männer wie Karl Bücher (Arbeit und Rhythmus), Grofse, Schurtz, Spencer und Gillen, Steinmetz, Stoll, Wallaschek gar nicht berücksichtigt gefunden. Diesem allgemeinen Bilde entsprechen manche Einzelheiten. Als Einteilung der Völker nach der Kulturstufe finden wir ein Schema (niedere, mittlere, höhere Wilde, Barbaren, Civilisierte, Kulturvölker), als dessen Urheber der Verfasser Alexander Sutherland preist, während es in Wahrheit auf Morgan zurückgeht. Dafs die heutige Völkerkunde dieses Schema längst zum alten Eisen geworfen hat, dafs statt dessen einerseits die Abtrennung der Unsteten von den eigentlichen Naturvölkern, andererseits die Unterscheidung von Halb- und Ganzkulturvölkern immer mehr Anerkennung findet, dafs es sich hier aber überhaupt bei dem ungenügenden Stande unserer Kenntnisse nur um eine vorläufige oberflächliche Einteilung handeln kann, scheint dem Verfasser unbekannt zu sein. Bei den Bemerkungen über Kindesliebe (S. 184) ferner macht sich die Unkenntnis der einschlägigen Arbeiten von Steinmetz empfindlich bemerklich. In dem Abschnitt über die Entwickelung der Ehe sind in dem Litteraturverzeichnis die Werke von Dargun, Grofse, Starke unerwähnt gelassen. Eine ursprüngliche Schrankenlosigkeit des Geschlechtsverkehrs wird als selbstverständlich, als durch die unmittelbare Beobachtung der niedrigsten (?) Stämme bestätigt (S. 198), als eine „durch die ausgedehntesten Forschungen bestätigte Thatsache“ (S. 205) hingestellt, während sie in Wahrheit heute noch mehr als früher nur als eine Möglichkeit neben anderen gelten kann. Der Abschnitt über die Kunst läfst die ganzen neueren Arbeiten über die Ornamentik sowie Büchers Untersuchungen über den Zusammenhang von Arbeit und Rhythmus unbeachtet. Der Abschnitt über das Feuer giebt die Gedanken einer im Jahre 1877 veröffentlichten Abhandlung unverändert wieder (der Urmensch hatte „zuerst gewifs nur seine ästhetische Freude an Funken und Flamme“, S. 137), während die Bemerkungen, welche Karl v. d. Steinen dieser Frage gewidmet hat, den Verfasser vielleicht zu einigen Abänderungen hätten bestimmen können.

Der der Religion gewidmete Teil des Werkes endlich betrachtet diese einigermafsen einseitig, fast nur von der Vorstellungsseite, während in Wahrheit die Religion, besonders für tiefer stehende Völker, vorzüglich eine praktische Sache ist. Einerseits spielt daher hier der unmittelbare Verkehr der Seele mit der Gottheit in Zuständen der Entrücktheit eine wichtige Rolle; Stoff für die Betrachtung dieser Erscheinungen, denen er nur auf S. 240 eine unverhältnismäfsig kurze Bemerkung widmet, hätte dem Verfasser Stolls bekanntes Buch, sowie die Litteratur über die Mahdistenbewegung und die neuerliche Geistertanzbewegung unter den Indianern, für höhere Völker auch Rohdes „Psyche“ geboten; andererseits bildet der Kultus, das Ritual, einen wichtigen Schlüssel für das Verständnis des religiösen Lebens, wie es für bestimmte Gebiete z. B. Robertson Smith und Oldenberg gezeigt haben. Dafs der Verfasser hierauf fast gar nicht eingeht, hängt wohl damit zusammen, dafs er der mythologischen Denkweise, worunter viel mehr als die blofse Personifikation lebloser Dinge zu verstehen ist, keinen eigenen Abschnitt eingeräumt hat.

Die letzten Bemerkungen berühren bereits die psychologische Seite des Buches. Der Verfasser glaubt in jedem der drei Hauptabschnitte seines Buches ganz neue Gesichtspunkte gegeben, ganz neue Perspektiven eröffnet zu haben (S. V.). Der Berichterstatter ist nicht ganz sicher, ob der sachkundige Leser dem durchweg beistimmen wird. Eine psychologische Hauptschwäche der Arbeit erblickt er darin, dafs sie über die Widersprüche und Gegensätze im Leben und Wesen der Naturvölker zu rasch hinweggeht. Sie malt gleichsam zu sehr in einer einzigen Farbe, statt mit den Tönen abzuwechseln. So sind auf sittlichem Gebiete die Verhältnisse, besonders diejenigen des Familienlebens und des täglichen Verkehrs, doch etwas zu schwarz dargestellt, etwas einseitig nur die freilich überwiegenden Schattenseiten berücksichtigt, während sich in Wahrheit hier doch manche Züge einer primitiven Gutmütigkeit, Milde und Teilnahme bemerklich machen. Ähnlich läfst der Abschnitt über die Trägheit unbeachtet, dafs vielfach doch den Naturvölkern ein aufserordentlicher Fleifs nachgerühmt wird, dessen Ausdehnungsbereich genauer abzugrenzen gerade ein lohnender Vorwurf einer psychologischen Untersuchung wäre. — Von Einzelheiten führen wir hier nur eine an. Das Aussterben der Naturvölker führt der Text auf ihren „Natursinn“ zurück, d. h. auf ihre Unfähigkeit, auf die einmal gewohnte Naturumgebung verzichten zu können, während eine Anmerkung auf Gerlands bekannte Abhandlung verweist; thatsächlich erklärt aber doch Gerland sowie die moderne Völkerkunde dieses Aussterben etwas weniger einseitig und wohl etwas gründlicher.

Wir bedauern, dem Buche keine unbedingte Anerkennung zollen zu können, und möchten daher, um Mifsverständnisse zu vermeiden, zum Schlusse betonen, dafs es sowohl dem Laien wie dem Fachmann manche Dienste leisten kann. Dem Laien kann es vorzüglich wegen seiner klaren und fesselnden Darstellung als eine erste vorläufige Einführung wohl empfohlen werden, und besonders kann es hier, wie der Verfasser ihm wünscht, unseren kolonialen Interessen dienen, indem es das Verständnis der Eingeborenen erleichtern hilft; der Fachmann aber wird manche psychologische Ausführung, wie etwa diejenige über die Sprache, den Wert der Schrift, die Schwierigkeit des Verständnisses perspektivischer Darstellungen, nicht ohne Gewinn lesen.

Berlin. A. Vierkandt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Ein Dampfer auf dem Toten Meere. Dem allbesiegenden Verkehre der Neuzeit gegenüber kann jetzt auch nicht einmal das Tote Meer wie die früheren Jahrtausende hindurch seine ruhige Stille bewahren. Der wachsende Warenaustausch und das stärkere Zuströmen von Reisenden lassen eine bessere und kürzere Verbindung zwischen Jerusalem und El Kerab, der alten Hauptstadt des Landes Moab, erwünscht erscheinen, deren Linie das Tote Meer durchschneidet. Dem Verkehre über das Wasser soll dabei ein kleiner Dampfer von etwa 30 m Länge dienen, welcher in Hamburg gebaut ist und im Juni d. J. bereits nach Palästina befördert wurde; es ist dieses der erste Dampfer, der die stillen Fluten des Toten Meeres durchkreuzen wird; er ist für Personen- und Güterverkehr bestimmt; neben entsprechender Bedienung wird er etwa 30 bis 40 Personen aufnehmen können; er führt den Namen Prodromos. Das Unternehmen selbst geht von den Insassen des griechischen Klosters zu Jerusalem aus; die Leitung liegt durchweg in den Händen von Deutschen. Da man den einen Dampfer nicht für hinreichend erachtet, ist für den Bau eines zweiten bereits Auftrag erteilt.

— Britisch-Central-Afrika 1899/1900. Dem mit Ende März d. J. abschliefsenden offiziellen Berichte über Britisch-Central-Afrika entnehmen wir folgende Angaben: Der Handel hat einen Wert von 250000 Pfd. Sterl. erreicht, wovon etwa 158000 Pfd. Sterl. auf die Einfuhr kommen. Diese ist um 50 Proz. gewachsen, während die Ausfuhr sich verdoppelt hat. Die Kaffeeproduktion ist dreimal gröfser geworden als im Vorjahre; die Tabakkultur hat zugenommen, ebenso der Anbau von Reis, doch kann dieser der hohen Fracht wegen nicht exportiert werden. Der Bericht bemerkt, dafs das Protektorat jetzt die Grenze seiner Produktionskraft und Ausfuhr erreicht hat, wofern nicht endlich die (übrigens schon vor sechs Jahren vermessene) Bahn von Tschiromo nach Blantyre gebaut wird. Der Überlandtelegraph wird jetzt am Ostufer des Tanganika, d. h. durch deutsches Gebiet, nach Norden geführt; aufserdem geht jetzt eine Linie vom Nyassa nach Fort Jameson in Nordost-Rhodesia. Die Admiralität bereitet eine Tiefenkarte des Nyassa vor, mit dessen Aufnahmen Leutnant Rhoades noch beschäftigt ist. Die englisch-portugiesische Grenze ist im Osten bereits vollständig vermessen, im Westen teilweise. In der bekannten Elefantenreservation am linken Ufer des Schire nimmt das Wild zu, nur nicht die Zahl der Elefanten selber; diese wollen nicht, wie man erwartet, dorthin zurückkehren, wahrscheinlich, weil sie der Dampferverkehr auf dem Flusse verscheucht. Gleichzeitig mit der Zunahme des Wildes in der Reservation hat man leider auch eine Zunahme der Löwen festgestellt. Die Zahl der Europäer hat etwas zugenommen, während die der indischen Händler schnell gewachsen ist. — Der Bericht sieht nicht so rosig aus wie der vorige (vgl. Globus, Bd. 76, S. 341).

— Islam und Phonograph. Die Fetwas, d. h. die Gutachten der mohammedanischen Schriftgelehrten, welche gewöhnlich in der Form von Antworten auf bestimmte Fragen erscheinen, enthalten schon seit Jahrhunderten für den in der mohammedanischen Gesetzeswissenschaft einigermafsen Bewanderten sehr wenig Neues. Das Neue ist ja vom Bösen, und in den älteren Werken über das Gesetz sind alle Grundsätze und die meisten denkbaren Detailfragen mit einer Autorität entschieden, an welcher zu rütteln dem Mohammedaner fast als Unglaube gilt. Nur wenn die Frage sich auf ganz neue Sitten, weltliche Institute, Moden oder Erfindungen bezieht, tritt die Wirksamkeit der heutigen Muftis aus den engen Schranken des Nachschreibens und Kompilierens heraus, aber auch in solchen Fällen gelingt es ihnen doch, bei leidlicher Belesenheit und erprobtem Spürsinne meistens, einen Text ausfindig zu machen, auf welchen man eine Schlufsfolgerung gründen kann, die nicht den Verdacht erregt, als hätte man eigener Einsicht irgend welchen Spielraum gelassen. Der Phonograph gehört nun zu den neuesten Neuigkeiten, welche aus westlichen Ländern in das Gebiet des Islams eindrangen. Seine erste öffentliche Erscheinung auf Java wurde — wie Dr. C. Snouck Hurgronje in seiner Arbeit „Islam und Phonograph" mitteilt (Tijdschrift voor Indische Taal-, Land en Volkenkunde, Deel XLII, p. 393—427, 1900) — auch von einigen Arabern mit angestaunt, und es dauerte nicht lange, bis ein unternehmender Sajjid in Batavia sich ein solches Gerät kaufte, um dasselbe, mit arabischen und malaiischen Liedern und Gesprächen ausgestattet, für Geld dem Publikum zu zeigen. Auch einige Koranverse, namentlich die Fâtihah (das muslimische Vaterunser) wurde phonographisch von ihm aufgenommen und zur Ergötzung der Zuhörer, die hauptsächlich aus Arabern, Chinesen und Eingeborenen bestanden, wiedergegeben. Den etwas weltlich Gesinnten unter ihnen gefielen nun die Aufführungen sehr gut. Andere schüttelten aber bedenklich den Kopf und betrachteten den Phonographen als ein unnützes Spielzeug, phonographische Aufnahmen von Versen des Korans als eine Entweihung der Worte Gottes. Zu dieser Ansicht neigte auch der mehr als 70jährige Gelehrte Sajjid Uthmân in Batavia, der in nahezu allen während der vier letzten Jahrzehnte in Niederländisch-Indien vorgekommenen litterarischen Kämpfen eine immer mehr hervorragende Rolle spielt. Bald verfafste er in der üblichen Form ein Fetwa über den Gebrauch des Phonographen, und als sich dagegen Einwände lautbar machten, schrieb er eine neue, ausführliche Abhandlung, um dieselben zu widerlegen. Auch der berühmte Gelehrte von Tripoli in Syrien, Sajjid Husein al Djisr, bestätigte auf briefliche Anfrage das Gutachten von Sajjid Uthmân, und es läfst sich erwarten, dafs die meisten Ulemâ dem Urteile der beiden zustimmen werden. — Unterdessen hat der Sajjid, der zuerst mit seinem Phonographen auf Java herumreiste, sehr gute Geschäfte gemacht, auch haben sich seitdem verschiedene Araber billige Phonographen zur Privatbelustigung gekauft. Die Fetwas haben nur den Erfolg, dafs besonders fromme Leute sich dem Hören des Phonographen und namentlich dem Hineinsprechen von heiligen Texten und Formeln enthalten. Der phonographischen Aufnahme von Koranversen werden dennoch die Gutachten kaum zu steuern im stande sein, zumal die besten Koranrecitierer sich gar nicht immer durch Frömmigkeit auszeichnen.

— Die Schädelform der altwendischen Bevölkerung Mecklenburgs bespricht nach Untersuchungen von R. Asmus (Arch. d. Ver. d. Freunde d. Naturg. in Mecklenb., 54. Jahrb., 1900, Sitzber.) Dietrich Barfurth. Die ursprünglich langköpfige slavische Rasse hat sich am reinsten in der nordostdeutschen Ebene erhalten, nach Süden und Westen zu nähert sich der Gesamtindex immer mehr der Mesocephalie und wird schliefslich ausgesprochen mesocephal, wie die Zusammenstellung der prähistorischen Schädel in der Arbeit erkennen läfst. Mit dem allmählichen Breiterwerden geht ein gleichzeitiges allmähliches Niedrigerwerden Hand in Hand. Auch an recenten Slavenschädeln ist von Weisbach dieses Zunehmen des Längenbreiten- und Abnehmen des Längenhöhenindex in der Richtung von Osten und Norden nach Westen und Süden festgestellt worden; nach ihm sind die Südslavenschädel breiter und niedriger als die der Nordslaven, die der Nordwestslaven breiter und niedriger als die der Nordostslaven. Mit der Zeit hat das brachycephale Element bei fast allen Slavenstämmen über den ursprünglichen dolichocephalen Typus das Übergewicht gewonnen. Bei den Russen sind beispielsweise die Lang- und Mittelköpfe fast ganz verschwunden, ebenso bei den Tschechen, die jetzt ein ausgesprochen hoch brachycephales Volk sind.

— Cerceaus Wanderungen in Bolivia. Der französische Ingenieur Cerceau, der seit 1891 die östlichen Teile Bolivias bereist hat und dabei im Auftrage der dortigen Regierung Wege vermafs und das Land auf das Vorkommen von Metallen untersuchte, hat der Pariser geographischen Gesellschaft einige Notizen über seine Ergebnisse und eine Kartenskizze gesandt, die von dieser in ihrer Zeitschrift (September 1900) veröffentlicht worden sind. Cerceaus Reisegebiet umfafst die abgelegenen Urwälder an den südlichen Zuflüssen des Guapore, es reicht ferner ostwärts bis Corumba und westlich bis in die Vorberge der Anden, und viele seiner Routen sind neu. Im Westen ist mit Cerceaus Skizze die Karte Minchins zu vergleichen (Proceed. der Londoner geogr. Ges. 1881), die Abweichungen zeigt; doch hören wir, dafs Cerceau Längen und Breiten astronomisch bestimmt hat. Den nach Angabe unserer Karten von Süden her dem Guapore zufliefsenden Paraguau hat Cerceau zum gröfsten Teil verfolgt und dabei festgestellt, dafs dieser nur aus einer Reihe stagnierender, von Krokodilen belebter Pfützen besteht, die durch kleine Wasserläufe miteinander verbunden sind.

Die Untersuchung des Gebietes auf seine Naturschätze hin ergab günstige Resultate. In den Bergen am linken Ufer des Rio Salado fand Cerceau eine Steinsalzmine, deren Erträge in jenem Teile Bolivias weite Verbreitung finden. Am Yapacani, nordwestlich von Santa Cruz, entdeckte er Silbererze, die 18 Proz. reines Silber enthalten; bei Santa Rosa, Concepcion und San Javier, die in einem isolierten Gebirgslande nordnordöstlich von Santa Cruz liegen, auch Gold, Platin, Zinn und Quecksilber. Ferner sind die Urwälder reich an Kautschuk und wohlriechenden Gummiarten, die man dort in den Kirchen zu Räucherzwecken benutzt. Von den Indianerstämmen beschreibt Cerceau die **Chiriguanos**, die die besten Arbeiter im ganzen östlichen Bolivia darstellen. Sie stehen unter ihren eigenen Häuptlingen, die die Regierung jedoch in der Hand haben. Die Bearbeitung und das Verweben der Baumwolle, die wild wächst, ist ihnen seit alters her bekannt; die Gewebe werden rot und blau gefärbt. Cerceau hat in den abgelegenen kleinen Städten, ja inmitten der Wälder und der Pampa, viele Landsleute getroffen, von denen manche dort nach Robinsons Art leben. Auch von Deutschen hören wir: so wird in Tarija der Einfuhrhandel, der sich auf Stoffe und Kurzwaren beschränkt, vorzugsweise von Deutschen besorgt. Übrigens ist die Umgegend von Tarija neben der von Cinti die einzige Stelle in Bolivia, wo Wein gebaut wird; der Wein von Tarija ist auf mehrere hundert Kilometer in der Runde berühmt.

— Es ist eine merkwürdige Thatsache, dafs die wissenschaftlichen Ergebnisse einiger der wichtigsten und kostspieligsten Entdeckungsreisen bisher gar nicht oder nur lückenhaft veröffentlicht worden sind. Dahin gehört auch Kapitän Cooks erste Reise um die Welt auf dem Schiffe „Endeavour" vom Jahre 1768 bis 1771. Erst im Jahre 1893 wurde Cooks Tagebuch durch Sir William Wharton herausgegeben, und obwohl ungeheuere Summen für die Vorbereitung der **botanischen Ergebnisse von Cooks Reise** bereits durch **Sir Joseph Banks** verausgabt wurden, ist der erste Teil, die australischen Pflanzen mit 101 Tafeln, **erst in diesem Jahre veröffentlicht** worden. Das Gesamtwerk soll 800 Tafeln umfassen und auch botanisches Material aus Cooks zweiter Reise enthalten. Leider sollen die Tafeln den gehegten Erwartungen nicht entsprechen und hinter den botanischen Abbildungen nur wenig später stattgefundener Forschungsreisen wesentlich zurückstehen. Sie verlieren auch dadurch, dafs sie Übertragungen und nicht Originaldrucke von den alten Kupferplatten sind, die bereits vor 100 Jahren gestochen wurden. (Nature, 4. Oktober 1900.)

— **Delbrels Reise von Fes nach Tlemcen.** Von Fes führt eine Karawanenstrafse durch das Thal des Tsul ostwärts über Messun und Udjida zur algerischen Grenze, und diese Strafse ist zu Beginn der 90er Jahre auch bereits einigemal von europäischen Reisenden begangen worden, so von Colvile, La Martinière und Delbrel. Der letztere hat nun im Januar 1899 auf einem noch unbekannten Wege, der südlicher und das Thal des Uadi Inaun entlang verläuft, jenes Gebiet durchzogen. Es wohnen dort mehrere halbnomadische Araberstämme, so die El Haiaina, Beni Ghiata und Beni Uarain, die ihre Stützpunkte in gut gewählten Felsenfesten haben, die Karawanen zum Teil brandschatzen, zum Teil sogar, wie die El Haiaina, ausplündern und meist völlig unabhängig sind. Delbrel reiste als Mohammedaner und schwebte beständig in Lebensgefahr; im Gebiete der Ghiata schöpfte man Verdacht, und Delbrel rettete sich nur, indem er mit gröfster Kaltblütigkeit seine Gebete und Abwaschungen vornahm. Der bedeutendste Ort im Uadi Inaun ist das bereits von Foucault erreichte Tasa. Es hat 2000 Einwohner, Eingeborene, maurische Händler und einige Juden; zwar residiert dort ein marokkanischer Beamter mit einer Garnison von 300 Mann, doch erkennen ihn die offen rebellierenden Araberstämme nicht an. Infolge der unsicheren anarchischen Verhältnisse hat der einst nicht unbedeutende Handel der Stadt viel verloren. Mehr gefestigt ist die marokkanische Herrschaft erst in der Nähe der algerischen Grenze, in Udjida. Die erwähnten Stämme sind alle sehr kriegerisch und gut bewaffnet. (La Géographie, Septr. 1900, mit Routenkarte in 1 : 500000.)

— **Walfisch- und Haifischfang wird in der Bai von Bahia** betrieben, wennschon von einer methodischen Ausbeutung nicht gesprochen werden kann. Das Ergebnis beträgt im Durchschnitt 50 Wale im Jahr. Ebenso wie der Walfischfang ist die Jagd auf den Haifisch gewinnbringend. Der aus diesem gewonnene Fischthran wird höher geschätzt als der vom Kabeljau erhaltene. Jeder Fisch von 5 bis 6 m Länge liefert im Durchschnitt 20 Liter Thran. Haifischflossen (zur Bereitung der sogenannten Hausenblase) werden in Sydney pro Tonne mit 28 Pfund Sterling bezahlt. An einem bestimmten Teile der brasilischen Küste tritt der Hai so massenhaft auf, dafs sich schon einmal die Hafenverwaltung genötigt sah, einen Preis von 10 Milreis für jeden harpunierten Haifisch auszusetzen. Die „Deutsch-brasilischen Nachrichten", der wir diese Notiz entnehmen, meinen, dafs dort die Jagd sicherlich eine ebenso grofse Flottille beschäftigen könnte wie an der isländischen Küste.

— **L. Malaviala** giebt uns (Annal. de Géogr. Tome IX, 1900) eine Beschreibung, **wie sich Pomponius Mela Indien vorstellte.** Indien bildet danach ein Viereck, im Norden vom Taurus begrenzt, im Westen an den Indus stofsend, im Süden das Gestade des Indischen Oceans berührend und im Osten das „Orientalische Meer" begrenzend. In dieses mündet auch somit der Ganges, wie die alten Geographen einmütig annahmen, während Mela ihn in den Südlichen oder Indischen Ocean seine Fluten wälzen läfst.

— **Der Stamm der Ba-nfumus** bewohnt ein etwa 500 qkm grofses Gebiet zwischen Kimpoko und Inkissi im Distrikt Stanley-Pool. Er wurde zuerst von Leutnant Costermans studiert, der jetzt eine hohe Beamtenstellung im Kongostaat (Inspecteur d'Etat) angetreten hat; er hat auch die beiden abgebildeten Repräsentanten des Stammes photographiert. Die Männer sind grofs und ganz besonders muskulös gebaut. Die Farbe ist sehr schwarz. Die Ba-nfumus sind eine der stärksten Rassen des Kongogebietes, was schon aus der grofsen Zahl der Greise und Kinder hervorzugehen scheint, die man in den Dörfern sieht. Die Männer haben starken Bartwuchs, rasieren aber die Oberlippe,




Ba-nfumu vom Stanleypool.
Photographiert von Costermans.

und lassen nur den starken Kinnbart stehen. Die **Menschenfresserei wird von den Ba-nfumus als etwas ganz Natürliches betrieben.** Die Häuptlinge suchen jede Gelegenheit wahrzunehmen, um zu frischem Menschenfleisch zu kommen. Aus dem Napf des Häuptlings trinken, auf seine Matte treten u. s. w. sind Vergehen, die den Tod des Unglücklichen herbeiführen, der dann sofort von dem Häuptling und den freien Männern des Stammes gegessen wird. Auch die durch Hinterlist oder im Kriege Gefangenen oder gekaufte Sklaven werden zu diesem Zwecke dem Tode geweiht. Frauen nehmen niemals an diesen Kannibalenmahlzeiten teil. Dem zum Tode Geweihten wird die Kehle durchschnitten, und der Häuptling läfst das warme Blut auf seinen Körper rieseln, wo es von seinen Frauen verrieben wird. Er glaubt dadurch seine physischen und moralischen Kräfte zu stärken. In allen grofsen Dörfern findet man ein Gebeinhaus, wo die zahlreichen Unterkiefer der Gefressenen aufbewahrt werden. Auch die Leichen der Verstorbenen werden gegessen, doch wird von ihnen der ganze Schädel aufbewahrt, nachdem er vorher entfleischt und rot gefärbt wurde. Die Ba-nfumus treten nur ungern mit Weifsen in Verkehr. Das nördliche Gebiet, welches sie bewohnen, ist mit dichtem Wald bedeckt, in dem viel Kautschuklianen vorkommen, der südliche Teil besteht aus Savannen, die mit kleinen Waldinseln durchsetzt sind. Elefanten, Leoparden (n'go), Schakale, Antilopen, Büffel und selbst Löwen kommen in dem Gebiete vor, letztere werden von den Ba-nfumus „kossi" genannt.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. 24. November 1900.

Die Tschechen und Mährer in Schlesien.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

I.

Die nichtpolnischen oberschlesischen Slaven nennen ihre böhmischen Stammesgenossen und die aus Böhmen eingewanderten Slaven Tschechen; sie belegen die verwandten Slaven im Süden der Kreise Leobschütz und Ratibor nach deren ehemaliger Landeszugehörigkeit mit dem Namen Mährer und nennen die gleichfalls nahe verwandten nordungarischen, meist evangelischen Slaven Slowaken. Die sprachlichen Unterschiede der drei Stämme sind nicht bedeutend, nur das Tschechische hat sich in seiner Entwickelung zur Litteratursprache von den Volkssprachen entfernt. Bedeutender sind die durch die Geschichte und die geographische Lage bedingten Sondertümlichkeiten. In Schlesien — und damit in ganz Deutschland — wohnen nur Bruchteile von tschechischer und mährischer Bevölkerung in Gemeinden. Die tschechischen Sitze liegen verstreut, höchstens ein katholisches Stück der alten Hummelsherrschaft kann als alter Tschechensitz gelten; der Hauptteil, die evangelischen Kolonieen, sind im grofsen und ganzen Schöpfungen Friedrichs des Grofsen. Die mährischen Sitze grenzen nicht an die tschechischen, sie bilden eine Insel im Südwesten Schlesiens, die mit Mähren zusammenhängt. — Die Litteratur über diese Tschechen und Mährer ist nicht grofs und geht kaum über gelegentliche Äufserungen in gröfseren Werken hinaus.

A. Die Tschechen.

I. Zur Geschichte des Volkes und seiner Siedelungen.

1. Die tschechische Bevölkerung Deutschlands zerfällt in drei Teile. Die gröfste Zahl lebt vereinzelt und im Reiche zerstreut; sie kamen als Sachsengänger, machten sich nach einem oder mehreren Gängen sefshaft und bildeten in manchen Klein- und Grofsstädten ansehnliche Bruchteile der Bevölkerung. Noch jetzt wandern im Frühjahr aus Böhmen Maurer und andere Handwerker, auch Landarbeiter, in Scharen nach Deutschland, viele kehren im Herbst zurück und bringen im folgenden Lenze neue Bekannte mit. Die Menge dieser zäh an der Sprache haltenden Tschechen ist unbekannt. Langhaus schätzt 1890 die Zahl der Tschechen und Mährer zusammen auf 0,06 Millionen; die Schätzung ist zu niedrig. A. v. Fircks giebt für Preufsen allein 76078 Tschechen und Mährer an, von denen er 17670 zu den Tschechen zählt. Leider fehlen die Angaben für die einzelnen Kreise. Etwa 4300 davon wohnen aufserhalb Schlesiens, in Berlin allein 719, in Westfalen 538, in Sachsen 568, in Brandenburg 665. Von den 13369 Tschechen Schlesiens entfällt immer noch ein ziemlicher Teil auf die zerstreut lebenden, kürzlich eingewanderten Tschechen, so die 1246 des Liegnitzer Regierungsbezirkes und die in Breslau lebenden.

2. Den zweiten Teil der Tschechen bilden die alten, bodensässigen slavischen Bewohner der Hummelsherrschaft in der Grafschaft Glatz. Sie sind wie der erste Teil katholisch und besitzen heute noch ein Kirchspiel, Tscherbeney, mit dem abgezweigten Brzesowie. Die Zahl dieser katholischen Tschechen der Hummelsherrschaft beträgt 5000. Ihr Gottesdienst in Tscherbeney ist deutsch und tschechisch.

3. Der dritte Teil der Tschechen setzt sich aus einer Anzahl alter „hussitischer" Kolonieen zusammen, die inmitten deutscher, polnischer und tschechisch-katholischer Umflutung ihre Sprache und ihren Glauben bis heute bewahrt haben. Ihre Anfänge gehen auf die hussitische Bewegung zurück. Die Einwohner jener Kolonieen sind meist Nachkommen böhmisch-mährischer Brüder oder doch vertriebener Evangelischer aus Österreich-Ungarn, die unter Friedrich dem Grofsen Aufnahme in Schlesien fanden. Die alten evangelischen Kolonieen liegen weit voneinander entfernt. Die älteste Gemeinde, Straufseney, grenzt im Süden an Tscherbeney. Sie ist hussitischen Ursprungs und war schon 1465 vorhanden (Anders, Kirchliche Statistik von Schlesien, S. 195), wie Herr Pastor W. Poppe von dort mitteilt. Merkwürdigerweise scheint sie bald überflügelt worden zu sein, da nach Beheim-Schwarzbach zur Zeit der fridericianischen Besiedelung der böhmische Prediger aus Hussinecz jährlich nur zweimal daselbst predigte. Die anderen fünf Kirchspiele sind Grofsfriedrichstabor im Grofswartenberger Kreise, Friedrichsgrätz mit der Filiale Sacken bei Poppelau im Oppelner und Hussinecz im Strehlener, Petersgrätz im Grofsstrehlitzer Kreise. Die tschechische Bevölkerung dieser fünf Kirchspiele mag reichlich 7000 betragen.

4. Ich habe mir nicht die Aufgabe gestellt, die zerstreut und als Sachsengänger im Deutschen Reiche lebenden Tschechen zu behandeln. Es verlohnt sich vielleicht, im allgemeinen darauf hinzuweisen, dafs die Zahl der evangelischen Tschechen in Preufsen nach A. v. Fircks 7932 (44,89 Proz.), die der katholischen 9593 (54,28 Proz.), die der jüdischen 123 (0,69 Proz.) beträgt,

und dafs zwei Drittel deutscher, ein Drittel österreichungarischer Staatsangehörigkeit sind, die mit den Mährern im Grofswartenberger Kreise 2,57, im Strehlener 8,09, im Glatzer 5,55, im Oppelner 1,65 Proz. der Bevölkerung ausmachen, auch dafs in diesen Kreisen dieselbe Zahl für die Muttersprache der Schulkinder gilt. Von diesen konnten im Grofswartenberger Kreise alle deutsch, im Strehlener von 536 nur 100 auch deutsch, im Glatzer von 665 tschechischen Schulkindern 234, im Oppelner von 94 keiner; im Grofsstreblitzer, der keine einzige Gemeinde mit überwiegend tschechischer Bevölkerung besafs, sprach von 157 tschechisch-mährischen Kindern, wohl der Petersgrätzer Gemeinde, keines deutsch.

5. Die Frage: „Wie kommt es, dafs sich das katholische Tschechentum so lange in der Hummelsherrschaft erhalten hat", ist leicht durch einen Blick auf eine historische und physikalische Karte zu beantworten. Auf der böhmischen Seite des trennenden Henschenergebirges gelegen, ein Anhängsel des grofsen tschechischen Hinterlandes, bot geschäftlichen und familiären Verkehr und immer neue Zuflutung der slavischen Grenznachbarn keine Gelegenheit, dafs die deutsche Sprache günstigen Boden fassen konnte. Geschichtlich aber war ja gerade die Hummelsherrschaft Sitz tschechisch gesinnten Adels, Sitz hussitischer Gesinnung, und vom 10. Jahrhundert bis 1742 war das Land meist böhmisch und in kirchlicher wie politischer Hinsicht mehr oder weniger von Prag abhängig. Ob jenes grofse Waldgebiet ursprünglich germanische Bevölkerung besafs, wird kaum zu entscheiden sein, Glatz wird 981, Lewin um 1200 das erste Mal erwähnt. Das Licht der Geschichte fällt auf die Gegend erst im 13. Jahrhundert. Schlesien hatte eigene Fürsten bekommen, die bald auf böhmischer, bald auf polnischer Seite standen, der Germanisierung aber kräftig Vorschub leisteten. Auch der Böhmenkönig Wenzel I. (1230 bis 1253) und namentlich Ottokar II. (1253 bis 1278) waren deutsch gesinnt, sie führten deutsche Gerichts- und Umgangssprache ein und öffneten Siedlern aus Meifsen und der Lausitz, Minoriten und Johannitern, Rittern und Bürgern freudig Thür und Thor. Sie besetzten namentlich die wichtige Strafse von Polen nach Böhmen über Gratz mit ergebenen deutschen Rittern und machten so die Pässe im Glatzer, wie im Trautenauer und Elbogener Gebirgslande deutsch. Berthold v. Regensburg predigte 1262 auf freiem Felde bei Glatz deutsch, und ein böhmischer Minorit, Peter Odranez, macht den Tolken für die slavischen Zuhörer. Schon der erste Besitzer von Glatz, der mächtige Gallus von Lemberg, scheint die deutsche Einwanderung begünstigt zu haben. Nachdem Ottokar das Gebiet aus der Hand des slavischen Edelinge zurückerlangt hatte, safs 1278 zu Glatz sogar ein deutscher Burggraf, es waltete ein deutscher Landrichter, drei deutsche Pfarrdörfer werden schon 1269 erwähnt. Die Germanisierung und Kultivierung dauerte unter den Premysliden fort; für die Grafschaft Glatz gilt die folgende Zeit bis mit Karl IV. geradezu als goldene. Weniger Fortschritte machte das Germanentum im südwestlichen Teile der heutigen Grafschaft, jenseits des Gebirges, in der Nordhummelsherrschaft. Ihre von Glatz ziemlich unabhängigen Besitzer, die v. Pannwitz (seit 1322) und v. Janowitz (seit etwa 1400), waren eifrige Tschechen.

Zwar liefsen auch sie roden und siedeln. Die Bauern von Lomnitz sollten beispielsweise in eine mit Gestrüpp bedeckte Wiese so weit hineinroden, bis ihre Hufen so lang als die der anderen wären; auch suchte die fränkische Haus- und Dorfanlage siegreich Raum neben der slavischen. Aber Johann, der 1346 bei Crecy fiel, und Karl IV. hatten in ihrem Bestreben, deutsche Bürger, Ritter und Bauern gegen den slavischen Adel zu schützen, nicht so viel Gewalt, zwingenden Einflufs auf die Hummelsherren auszuüben. Diese suchten im Gegenteil die Bauern in völlige Unterthänigkeit zu bringen. Titzko v. Pannwitz setzte 1350 bei den deutschen Priestern durch, dafs die Tschechen bedeutende kirchliche Rechte erlangten. Aus dem deutschen Reinerz (Reinharcz 1324) wurde 1366 ein tschechisches Dussnik, Tscherbeney (1354 Zrmney) wurde tschechisch benannt, Schlofs Landfriede (Landfiede 1366) wurde zur Homole der Hummelsherrschaft. Einer von den Reinerzer Geistlichen mufste des Tschechischen kundig sein, Dittrich v. Janowitz machte zu diesem Ziele im Jahre 1406 eine Stiftung.

Dietrich v. Haugwitz setzte die Tschechisierung in aller Kraft fort, die später Johst v. Mähren aufs neue begünstigte. Wohl schufen die Glatzer Bürger durch ihr deutsches Schöffengericht, dem sich auch die Bewohner der Hummel zuweilen unterwarfen, ein Gegengewicht. Aber die Abgeschiedenheit des Landes, das fremdsprachige böhmische Hinterland, der tschechische Adel liefsen das Deutschtum nicht aufkommen. In das dichtbewaldete Gebiet riefen sie von Böhmen Siedler, die gründeten eng zusammengebaute, selten von gröfseren Höfen und Gärten umgebene Gehöfte, die an schmalen, gewundenen Strafsen zu beiden Seiten des Dorfbaches lagen. Vom Dorfplatze aus gehen mehrere Strafsen und verzweigen sich, meist die Gehöfte umklammernd. Die handtuchartige Waldhufenflur kannten die slavischen Ankömmlinge nicht, ihre Äcker lagen in Gewannen.

Im Hussitenkriege hausten die kriegerischen Scharen auch in unserer Gegend. Hynko Kruesina v. Lichtenberg wurde sogar Herr von Glatz, das 1453 der neue hussitische Besitzer, König Georg Podiebrad, zur Grafschaft erhob. Die Gründung der Hussitengemeinde Straufseney fällt in seine Zeit. — Nun teilte die Hummel die Geschicke des Glatzer Landes, das 1471 wieder katholisch, 1526 durch Graf Johann von Bernstein lutherisch und 1630 nochmals katholisch ward. Die Hummelsburg war ein altes Raubnest gewesen und diente zur Beunruhigung Schlesiens, bis am Ende des 15. Jahrhunderts mit dem Sachsen Hildebrand v. Kauffung, dem Lehnsmanne König Georgs, ruhige Zeiten eintraten. Seit 1595 liegt die Burg wüst.

1742 am 20. Februar leisteten die Stände Friedrich dem Grofsen den Eid der Treue, 1763 kam das Land endgültig in seine Hand. Ein neuer Aufschwung begann, besonders für die Evangelischen. Aber die Tscherbeneyer Gemeinde erhielt sich auch. Zu ihr gehören Jacobowitz und Bad Cudowa. Sie zählt etwa 5300 Seelen. Jetzt ist ein deutscher Kaplan thätig, der indes auch tschechische Beichte abnimmt, so dafs das Verlangen nach einem Tschechen unnötig war. Die Schulsprache ist deutsch. Es gehören zur Kirche 2748 Katholiken aus dem Kirchdorfe, aus Jacobowitz und aus Bad Cudowa, 347 aus Straufseney mit Bukowine, 812 aus Schlaney, 476 aus dem nun abgezweigten Brzesowie mit deutschem Gottesdienste. Aber aufser den Beamten und Geschäftsleuten spricht der gewöhnliche Mann zu Hause noch tschechisch, dies wird durch die Heiraten über die Grenze noch mehr begünstigt. Das Deutschtum gilt aber überall als das Höhere und Erstrebenswerte. Es wurzelt fest trotz der kirchlichen Zugehörigkeit zu Prag. Die Zeit scheint nicht mehr fern, dafs die ganze Hummel wieder deutsch ist und die letzten Trümmer der Ruine Landfried den fremden

Namen überlebt und das alte deutsche Wesen völlig hergestellt sieht.

6. Die Geschichte der evangelischen Tschechen beginnt da, wo die der katholischen aufhört. Die hussitische Gründung Straufseney, zu der 426 Evangelische aus Straufseney mit Bukowine, 157 aus Tscherbeney, Jacobowitz und Cudowa, 16 aus Schlaney, 6 aus Brzesowie, insgesamt aber über 600 Seelen gehören, ist heute rein evangelisch, auch die alte Gemeinde Mehlthener hat sich der evangelischen in Podiebrad-Hussinecz untergeordnet.

a) In Straufseney wird alle 14 Tage tschechischer Gottesdienst abgehalten. Die neue Kirche ward 1848, Schule und Pfarre 1876 erbaut, das evangelische Pfarramt 1830 eingerichtet. Die evangelische Schule zählt 85, die in Cudowa 19 Kinder. Zuerst siedelten nur vier hussitische Ankömmlinge, deren Name noch heute vorherrscht, später kamen vier böhmische Familien hinzu, schliefslich wurde die Gemeinde stärker. Der jetzige Pfarrer ist deutsch, sein Vorgänger war Tscheche und arbeitete angeblich dem Deutschtume entgegen. Die Namen sind gröfstenteils tschechisch, von Ortsnamen Straufseney von stroužinka = Bächlein, Bukowine von buk = Buche, Cudowa von chudoba = Armut, Tscherbeney von červeny = rot, Schlaney von slany = salzig, Brzesowie von březa = Birke, Jacobowitz von Jacob, Nauseney von nouze = Not.

Die übrigen Kolonieen sind Schöpfungen Friedrichs des Grofsen. Dieser nahm zunächst bedrängte Evangelische aus den Landen der Maria Theresia einzeln auf, in Rixdorf bestand unter dem Prediger Liberda eine blühende Kolonie. Der grofse König hatte den Wunsch, solche Kolonieen auch in Schlesien zu gründen, und betraute jenen Prediger mit den ersten Aufgaben. Ihm gelang es, dafs 1742 gegen 1200 evangelische Böhmen und Mährer nach Münsterberg kamen. Dieselben Unzuträglichkeiten, die zwischen Salzburgern und Litauern erwuchsen, begegnen uns auch hier. Dazu kam, dafs Friedrich zwar den guten Willen seines Vaters, aber nicht dessen reiche Mittel besafs. Im August 1742 wurden 190 Familien mit 614 Köpfen über 30 Dörfer des Münsterberger und 6 des Strehlener Kreises verteilt. Von den Zurückbleibenden wurde ein Teil in den Grofswartenberger, ein anderer in den Tarnowitzer Kreis berufen.

Der schlechte Boden aber sagte niemand zu, und viele entflohen vom Geschenke. Durch Sammlungen in Holland und der Schweiz kam eine Summe zusammen, von der man zwei Strehlener Vorwerke am 2. Juli 1749 kaufte. Das ward die lebensvollste Ansiedelung. Im ganzen haben sich fünf solche deutsch-tschechischen Kirchspiele erhalten und entwickelt, die auf Friedrich den Grofsen zurückgehen. Im „Schematismus des Breslauer Fürstbischofs 1895“ werden die Strehlener „Protestanten“ genannt, die von Grofsfriedrichstabor „Taboriten“, die Friedrichsgrätzer „Hussiten“. In Wirklichkeit sind die Taboriten Reformierte und die Friedrichsgrätzer Lutheraner; alle aber erzählen ihre Geschichte mit leuchtenden Augen, wie die Salzburger in Litauen. Man habe ihren hussitischen und evangelischen Glauben mit Füfsen getreten, Amos Comenius sei ihr letzter und tüchtigster Bischof gewesen, unter der Kaiserin Maria Theresia sei ihr Los immer härter geworden, und der Grofse Friedrich habe ihnen eine neue Heimat gewährt.

b) Die wichtigste und stärkste Kolonie ist das Kirchspiel Hussinecz, deren Pastor Chlumsky heifst. Sie liegt im Presbyterat Strehlen, das neben 14193 Protestanten 2981 Katholiken zählt. Die Umgebung ist also stark evangelisch. Die Seelenzahl beträgt 4000 und setzt sich aus den deutschen und tschechischen Evangelischen der Orte Hussinecz, Ober-, Mittel- und Niederpodiebrad, Mehlthener, sowie den Tschechen aus Strehlen und Umgegend zusammen. Auf Hussinecz entfallen 1502, auf Mehlthener, das schon vor der neuen Einwanderung als tschechische Kolonie bestand, 121, auf Podiebrad 928 Evangelische. Mehlthener liegt mit dem Schulorte Mittelpodiebrad im Gemenge. Die Bewohner entstammen mit Ausnahme der alten Mehltheuerer dem Czaslauer und Braunauer Bezirke. Sie flohen im fünften Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts ohne obrigkeitliche Genehmigung und kamen ganz arm in Schlesien an. Wo ihre hussitischen Ahnen 1429 als Feinde vor Strehlen lagerten, bauten sie 1749 ihren Herd in der neuen Heimat, sie nach ihrem ersten Reformator benennend. Am 8. Juni 1749 predigte ihr Pastor Blanitzky das erste Mal in ihrer Sprache zu Strehlen in der uralten Altstädter Marienkirche. Die Gemeinde gedieh, der Zuwachs ward stärker, so dafs das Vorwerk Mehlthener 1764 die Ankömmlinge aufnehmen mufste. Dies geschah so. Die Hofgärtner wurden abgelöst und bildeten eine Gemeinde, der Wald blieb königlich und machte einen neuen Forstgutsbezirk unter dem alten Namen aus. Das übrige Land bekamen die Böhmen in Erbpacht. Die wichtigsten Punkte des Vertrages vom 7. April 1766 bestimmten: „Die Königl. Kriegs- und Domänenkammer giebt den 70 böhmischen Familien, die sich bittweise an dieselbe gewandt haben, das Königl. Vorwerk Mehlthener mit sämtlichem Inventar in Erbpacht. Das Vorwerk ist 1014 Morgen grofs. Der Acker ist vollständig bestellt, und es wird sowohl für die Bestellung, als auch für den vorhandenen Viehbestand keine Entschädigung gefordert. Jede Familie erhält zum Bau der nötigen Gebäude 20 Stämme Bauholz aus dem Königl. Walde. Bausteine können dem auf dem Vorwerke vorhandenen Bruche entnommen werden.“ Das neue Dorf sollte Neupodiebrad heifsen, aber man legte der Ausdehnung wegen drei an.

Für die Realitäten waren 1315 Thaler 8 Groschen an das Strehlener Amt zu zahlen, sonst waren die Ansiedler frei von Steuern und Frondiensten. Bei der Wahl der Schulmeister sollte auf eine Person gesehen werden, die das Spinnen und Wirken kannte und alle Tage darin unterrichten mufste. Die Richter und Ältesten mufsten die Bewohner zum fleifsigen Spinnen anhalten und mit gutem Beispiele vorangehen. Bis zur Einführung der allgemeinen Wehrpflicht sollten sie vom Militärdienste befreit sein, doch sollen sie wenig von diesem Vorrechte Gebrauch gemacht haben, da alle gern, eingedenk hussitischer Tapferkeit, Soldaten und preufsische Patrioten waren. Die Muttersprache aber erhielt sich, weil Heiraten nach aufsen selten stattfanden. Erst in neuer Zeit, da sich auch Deutsche bei ihnen einbürgern, die Schul- und Geschäftssprache deutsch, die Kirchensprache wenigstens an jedem dritten Sonntage deutsch ist und die wirtschaftliche Abhängigkeit von der Kreisstadt deutsche Umgangssprache bedingt, ist die völlige Germanisierung nur eine Frage der Zeit. Schon nimmt die Familiensprache Worte wie „spazirowat“ auf, und mengt deutsche Worte mit slavischen Endungen ein, schon versteht jeder Erwachsene beide Sprachen. Als der jetzige Hauptlehrer in Mittelpodiebrad vor 17 Jahren sein Amt antrat, wurde wöchentlich noch zwei Stunden im böhmischen Gesangbuche gelesen. Früher war der ganze Religionsunterricht tschechisch, seit 16 Jahren ist aber die deutsche Schulsprache völlig durchgeführt. Ein deutscher Gesang- und Unterhaltungsverein, ein Darlehnskassenverein nach dem Muster Reiffeisen, deutsche Vorträge des Lehrers sind Zeichen zu-

nehmender deutscher Kultur. Die Beschäftigung ist neben Ackerbau Ziechen-, Leinwand-, Kattun-, Inlett-, Schürzen- und Rofshaarweberei.

Ihre ehemalige Leidensgeschichte mufs sie natürlich von den alten Sprachgenossen trennen. Und selbst die unverständige, grundlose Anfreizung, wie sie „von einem Slauen" 1875 in Prag unter dem Titel „Die Čzechen in Preufsisch-Oberschlesien" ins Werk gesetzt ward, macht an diesen braven Leuten Halt und fand überhaupt keine Narren. Der „Rufende aus Oberschlesien" meint, mit Anstrengung und allen Mitteln habe die Regierung die schlesischen Tschechen und Mährer behandelt; das Gegenteil ist wahr, sonst wären ja die zerstreuten Gemeinden längst germanisiert. Aus „bekannten Tendenzen" trenne man Mährer und Tschechen. Schade, dafs der „Slaue" nicht die bekannten Tendenzen angegeben hat: „Die Welt heifst Grofstschechien, darin wird eine anerkannte Sprache gesprochen, die Barbaren sind uns Luft." Die Mährer im Ratiberer und Leobschützer Kreise haben sich 1900, da die tschechische Agitation ja überall angepocht hatte, immer als mährisch, nie als tschechisch bezeichnet, soweit ich hören konnte. Der „Slaue" verlangt tschechische Orthographie der südschlesischen Ortsnamen und verweist auf die redlichen, nüchternen slowakischen Drahtbinder; er scheint nicht zu wissen, dafs die Orte ihren Ursprung und Wohlstand zum gröfsten Teile deutscher Thatkraft, deutschen Fürsten, deutschen Bauern, deutschen Verhältnissen verdanken, und dafs wir in Deutschland wohnen, die „wohldenkenden oberschlesischen" Slaven aber den „Slauen" nicht zu ihrem Vertreter gemacht haben. Er sagt auch: „Die Bildung macht nicht nur keinen Fortschritt, im Gegenteil, sie sinkt immer tiefer herab; die oberschlesischen Tschechen sind so beschränkt, dafs sie bei den politischen Wahlen stets mit den Feinden gegen ihr eigenes Wohl stimmen." Nun läfst sich zwar immer über politische Reife streiten, dafs aber die Tschechen besser wufsten, woher ihnen Wohlstand und Vorteil kam, brauchte jenen nicht zu der Klage zu stimmen: „Sie vegetieren ohne Leben." Aus eigener Anschauung kann ich mit Freude bekunden, dafs ich von einer Beschränktheit nichts gemerkt habe, dafs aber mit zunehmendem Deutschtume die Dörfer immer freundlicher, reinlicher, sauberer, lichtvoller werden. Übrigens scheint unser Oberschlesier, „der Slaue", die Tschechen seiner Heimatsprovinz gar nicht gekannt zu haben. Sein ganzes Buch bezieht sich trotz des Titels auf die Mährer.

c) Grofsfriedrichstabor ward von Friedrich dem Grofsen 1749 angelegt unter ähnlichen Umständen. Ein Graf Wrtba war 1770 bis 1777 Kantor, er soll von der Kaiserin Maria Theresia seines Glaubens wegen der Güter verlustig erklärt worden sein. Da sich der Boden als ungenügend erwies, fand vor einigen Jahren eine Verlegung des Dorfes $^3/_4$ Meilen südöstlich hinter dem Walde statt, das ist noch nicht auf allen Karten vermerkt. Zu beiden Seiten der sehr breiten Dorfwiese stehen nun die Häuser, am Ende die schöne neue Kirche mit der Pfarre und dem Schulhause. Der Pfarrer, dessen Vater schon im Dienste dieser versprengten Glaubensgenossen stand und aus der Königgrätzer Gegend stammt, wufste durch Bitten die Unterstützung der Evangelischen für eine würdige Kirche zu erhalten. Denn die arme Gemeinde hatte ein Drittel der Kosten zu zahlen, der Patron der Kirche, Biron v. Kurland, zwei Drittel. Wenn der Boden auch besser ist, so sind doch die meisten Einwohner Sachsengänger.

Zur Zeit meiner Anwesenheit, Palmsonntag 1900, war die Kirche mit Blumengewinden seit der letzten Kircheninspektion und der Boden mit Tannenzweigen des Palmsonntages und Einsegnungstages wegen geschmückt. An Stelle des Giebelschmuckes befindet sich ein Stern, ein Kelch durfte vielleicht im Gedenken an die Hussitenkriege, ein Kreuz in Hinsicht auf den gleichen Schmuck der dortigen katholischen Kirchen nicht gewählt werden. Denn die Leute halten fest an ihrem reformierten Glauben. Das Kirchspiel zählt 1500 Seelen, etwa 800 aus Grofs- und Kleintabor, über 500 aus Tschermin, die anderen aus Verenikenthal und der übrigen Umgegend. Monatlich wird einmal deutsch gepredigt, die Schule ist ganz deutsch. Die Nähe der Städte Bralin, Wartenberg, Kempen wird sicher auch hier bald die fremdsprachige Insel überfluten.

d) Das Friedrichsgrätzer Kirchspiel im Kreise Oppeln ist 1752 von Friedrich dem Grofsen angelegt worden und zählt 1700 Seelen. Die Dorfanlage ist wie in Grofsfriedrichstabor: eine sehr breite Wiesenstrafse wird von einer schmäleren durchquert. Die Gehöfte liegen eng aneinander und haben eine Art Vorhaupt. Der Friedrichsgrätzer Pastor Matthias Kmet, ein evangelischer Slave aus Ungarn, hält abwechselnd in beiden Sprachen Gottesdienst. Als Filiale ist Sacken bei Poppelau zu betrachten, wo der Friedrichsgrätzer Pastor bei 400 Kirchengenossen bis zu diesem Jahre noch dreimal tschechischen Gottesdienst jährlich hielt.

e) Petersgrätz im Kreise Grofsstrehlitz aber hat sich unter dem Pastor Peter Schikora schon länger selbständig gemacht, er wanderte 1830 aus Friedrichsgrätz ein. Jährlich wird hier achtmal in der Muttersprache gepredigt.

f) Auf der Sprachenkarte von A. v. Fircks befindet sich rechts von der Oder am Nordende der Stadt Ratibor noch eine mährische oder tschechische Sprachinsel, ich habe bis jetzt noch nicht erfahren können, ob sie noch besteht.

Mauritius und Réunion.

II. (Schlufs.)

2. Réunion.

Réunion, die gröfste der Maskarenen, zeigt in Gestalt und Oberfläche ein wesentlich anderes Bild als Mauritius. Hier fehlt es an jeder Küstenentwickelung, und nur ungeschützte, flachbogige Ausbuchtungen (Anses) weisen die Ufer auf, die fast überall unvermittelt steil aus den Wellen emporsteigen und nur an wenigen Punkten von schmalen Ebenen eingefafst sind. Auf einer Karte gröfseren Mafsstabes erscheint die ellipsenförmige Insel mit ihren starren, scharfen Bergformen, ihren Vulkanen und runden Kraterkesseln wie ein Teil aus einer Darstellung des Mondes. Nicht nur die Durchschnittshöhe der Insel ist erheblich gröfser als die von Mauritius — auch ihre Spitzen ragen weit höher empor als die der Nachbarinsel; so erreicht der Piton des Neiges im nördlichen Innern eine Höhe von 3070 m, der Grand-Bénard im Südwesten 2970 m und der noch thätige Vulkan Piton

de Fournaise im Südosten 2625 m. Anderer Spitzen bis zur Höhe von 2000 m giebt es mehrere. Rings um den Piton des Neiges gruppieren sich drei gewaltige Kraterkessel, die längst erloschen und teilweise mit einer reichen Vegetation überwuchert sind; die am regelmäfsigsten gebildeten und gröfsten der Kessel, die von Cilaos und Salazie, die jeder eine tiefe Rinne zum Meere schicken, haben einen Durchmesser von 15 km. Der Umfang der Insel beträgt 232 km, der Flächeninhalt 1980 qkm, die Einwohnerzahl 180 295 Seelen; von diesen sind mehr als der dritte Teil eingewanderte Arbeiter — Malabaren, Chinesen und Madagassen, während das Gros der übrigen die Neger, die ehemaligen Sklaven, ausmachen.

auf Réunion ganz leidlich; aber auffällig und zugleich für die untergeordnete Rolle der Insel im Weltverkehr bezeichnend ist der Umstand, dafs sie keine telegraphische Verbindung mit der Aufsenwelt besitzt, weder mit Madagaskar noch mit dem nur 120 Seemeilen entfernten, an ein Kabel angeschlossenen Mauritius.

Das Bild, das die schöne Insel in wirtschaftlicher Beziehung gewährt, ist noch weit trüber als das von Mauritius, und hier liegt das einmal an der Indolenz der kreolischen Bevölkerung und dann an dem Mangel an Arbeitskräften, dem jene in nachhaltiger Weise abzuhelfen sich nicht entschliefsen kann. Seit ihrer Emanzipation im Jahre 1848 benutzt die Negerbevölkerung ihre goldene Freiheit, um zu faulenzen; der



Fig. 1. Weg nach Salazie. Réunion.
Nach einer Photographie.

Einziger Hafen der Insel war bis vor wenig Jahren die an der Nordküste liegende Hauptstadt Saint-Denis mit ihrer völlig ungeschützten Reede. Da zudem der Verkehr mit dem Ufer durch die gewöhnlich sehr hohe See erschwert war, so hat man neuerdings mit einem Kostenaufwande von gegen 60 Millionen Fres. bei dem 22 km südwestlich von Saint-Denis liegenden Kap Pointe des Galets ein 16 ha grofses Hafenbassin geschaffen, das jedoch in mancher Beziehung sich als unpraktisch erwiesen hat. Die Verbindung mit der Hauptstadt stellt die Bahn dar, die, enge den Gestaden sich anschmiegend, etwa zwei Drittel des Inselumfangs umspannt, so dafs nur der Südosten, die Küstenstrecke zwischen Saint-Pierre im Süden und Saint-Benoit im Osten, davon ausgeschlossen ist. Da es auch an sauberen Strafsen, die selbst bis in die wilde Gebirgswelt des Innern führen, nicht fehlt, so gestalten sich die Verkehrsverhältnisse

Schwarze ist aufserordentlich bedürfnislos, und hat er 20 Centimes am Tage verdient, so sind seine Wünsche befriedigt, und er hört mit der Arbeit auf. Der Wohlstand früherer Jahrzehnte ist verschwunden, und es giebt nur noch wenige Plantagen, die diesen Namen wirklich verdienen. Die wichtigste Kulturpflanze, auch hier das Zuckerrohr, ermöglichte 1862 noch den Betrieb von 116 Zuckerpressen, und zwei Jahre vorher wurden noch 68 Millionen Kilogramm ausgeführt. Heute ist die Zahl der Pressen auf weniger als die Hälfte heruntergegangen, und der Wert des produzierten Zuckers betrug zuletzt nur noch 10½ Millionen Fres. gegenüber einem Werte von 48 Millionen Fres., den heute, wie erwähnt, die Zuckerproduktion von Mauritius noch immerhin hat. Auch Kaffee wird nur noch in geringer Menge gewonnen und exportiert; der Wert desselben, soweit er zur Ausfuhr gelangte, betrug in den letzten Jahren nur noch

200 000 Frcs., wobei allerdings bemerkt werden mufs, dafs dieses klägliche Ergebnis zum gröfsten Teil auf die Verheerungen des Kaffeepilzes zurückzuführen ist. Dem Kaffee gegenüber scheint sich die Vanillekultur etwas



Fig. 2. Kratersee À Poules d'Eau. Réunion.
Nach einer Photographie.

zu heben, die zuletzt Mengen von 60- bis 90 000 kg ergab. Freilich wird nur ein Teil davon, im Werte von 3 bis 4 Millionen Frcs., exportiert. Aufserdem wird Mais und Reis angebaut und zur Fabrikation von Rum verwendet, der namentlich nach Madagaskar ausgeführt wird. Vieh kommt von auswärts, Schweinezucht wird in den Bergen von Salazie betrieben. Die Handelsbewegung von 1895 verzeichnete eine Gesamtausfuhr in Höhe von 15 719 000 Frcs., eine Einfuhr im Werte von 21 776 000 Frcs. — das sind Zahlen, die im Vergleich zu denen über Mauritius die Lage der Dinge auf Réunion kennzeichnen.

Die Insel, die seit 1649 mit nur sechsjähriger Unterbrechung durch die englische Okkupation der Jahre 1810 bis 1815 dem französischen Kolonialreiche angehört, hat eine verhältnismäfsig selbständige Verwaltung. An der Spitze steht ein Gouverneur, ihm zur Seite ein Kolonialrat als Regierungskollegium. Die Insel ist in zwei Arrondissements eingeteilt; die Gemeinderäte wählt das Volk. Natürlich ist Réunion auch in der französischen Deputiertenkammer vertreten. Leider macht sich wie in so vielen französischen Kolonieen, wo die befreiten, mit dem Stimmrecht ausgestatteten Schwarzen die weifse Bewohnerschaft an Zahl weit übertreffen, so auch auf Réunion der Mifsstand bemerkbar, dafs die Wahlen nichts weniger als im Sinne der Intelligenz und des Fortschritts ausfallen. Das gleiche Wahlrecht ist hier am wenigsten am Platze, wo eine faule, jedem Bestechungsversuch zugängliche Negerbevölkerung mit 90 Proz. den Weifsen mit 10 Proz. gegenübersteht. Die Wahlen auf Réunion sind nichts weiter wie — Rumkämpfe, in denen der Rum die kräftigste Waffe abgiebt. Dem Rum zu Liebe versteht sich der Neger zu allem, auch zu dem schlimmsten Wahlbetrug. Die Zustände auf Réunion, über die ja selten eine Kunde in die Welt dringt, sind also alles in allem sehr schlimmer Art.

Saint-Denis, die Hauptstadt, zählte noch vor wenig Jahren 40 000 Einwohner, heute nur rund 29 000 — ein Rückgang, der sich vermutlich aus der Anlage des Hafens bei Pointe des Galets erklärt, wo eine neue Ansiedelung entstanden ist. Die Strafsen der Hauptstadt verlaufen schnurgerade und sehen monoton aus, eine wie die andere. Die Häuser, oft durch Gärten voneinander getrennt, haben zumeist ein hohes Alter, sie sind schlecht gehalten und werden höchstens ab und zu mit einem neuen grellen Anstrich versehen. Die Stadtteile an der Peripherie machen einen traurigen Eindruck: an die Stelle wirklicher Häuser treten elende Hütten, die in Trümmer zu fallen drohen. Erwähnenswert ist das Lyceum von Saint-Denis, das 400 Zöglinge zählt, und das trotz der Bescheidenheit der Mittel recht gut ausgestattete naturhistorische Museum, in dem die Tierwelt der Maskarenen, Madagaskars und der übrigen Inseln vollständig vertreten ist.

Man vermifst in Saint-Denis wie auch in den übrigen Städten der Insel die bunte Tracht der unteren Volksklassen in den Tropen; hier bemüht sich vielmehr jeder, wenigstens in der Kleidung als „Europäer" zu erscheinen. Wir erwähnten schon oben die halb verfallenen äufseren Stadtviertel von Saint-Denis. So ein elendes Häuschen will sich kaum noch aufrecht erhalten. Da öffnet sich die wurmstichige Thür, und wer erscheint? Nicht etwa ein schmieriger Neger, wie man vielleicht erwartet, nein, eine Dame, eine Kreolin rauscht heraus in seidener moderner Robe mit „Schinkenärmeln"! Elend und Pracht wohnen in einem Hause, in einer Familie zugleich. Die Indolenz der kreolischen Bevölkerung wurde schon angedeutet; das Bild, das sie bietet, ist wenig anheimelnd und aus anderen romanischen Kolonieen, die nach reicher Vergangenheit verarmt sind, genugsam bekannt. Hier die Schilderung, die Verschuur von der eingeborenen weifsen Bewohnerschaft Réunions entwirft: Das Interesse der Kreolin, die sonst den Tag in absolutem Nichtsthun im Schaukelstuhl verbringt, sich weder um die Mahlzeit noch um die Kinder kümmert, wendet sich sehr rege der Toilette zu, sobald es nötig und nützlich ist, sich öffentlich zu zeigen. Gehört sie einer verarmten Familie an, so wird sie gern einen Monat lang Reis kauen, um nur bei einer Festlichkeit mit einer Toilette prunken zu können, die ihren Verhältnissen ganz und gar nicht entspricht. In vielen Familien ist alles auf den äufseren Schein, auf das Hervortreten nach aufsen berechnet, und das intime Familienleben ist von denkbar gröfster Einfachheit. Es erübrigt sich, von der geistigen Entwickelung und Intelligenz der Kreolen zu reden, deren Leben in hoffnungsloser Monotonie dahinschleicht, die nie ein ernstes Buch öffnen und ihre Jahre mit Nichtigkeiten verbringen. Die beste Gelegenheit, die schönere Hälfte der Bewohner von Saint-Denis zu bewundern — schön sind die Frauen dort in der That —, bietet sich Sonntags beim Kirchgang und mehr noch bei einer Hochzeitsfeier in einer vornehmen Familie. Am nächsten Tage liest man noch dazu in der Zeitung die Einzelheiten,

liest von der reichen Toilette der Frau A., der überaus geschmackvollen der Frau B. und der ganz hervorragenden Toilette der Frau C. Kann es einen höheren Genufs für eine solche eitle Dame geben, als ihren Namen nachher mit „lobender Anerkennung" im Stadtblatt gedruckt zu finden?

Der lohnendste Ausflug, zu dem sich Gelegenheit bietet, ist ein Besuch des Bergkessels von Salazie. Man benutzt die Eisenbahn bis Saint-André (im Nordosten), wo die zum Meere gehende Ravine des Kessels ausmündet, und vertraut sich hierauf einem Fuhrwerke an, das einen in fünf Stunden nach dem Ort Salazie bringt. Der Weg (Fig. 1) steigt allmählich bis zur Höhe von 900 m an und windet sich durch ein Labyrinth von mit üppigem Grün bekleideten Hügeln, Spitzen und Lavahaufen. Immer aufs neue eröffnen sich dabei dem Beschauer wechselnde, unerwartete Fernsichten und idyllische Interieurs, so u. a. auf den Kratersee À Poules d'Eau (Fig. 2). Auf den einst feurigen Massen haben die Farne festen Fufs gefafst, Humus ist in all die kleinen Ritzen gedrungen, in alle Vertiefungen haben die Sträucher ihre Wurzeln eingeschlagen, und die Bäume sind ihnen gefolgt. Die Bäche haben tiefe Thäler ausgegraben oder hängen gleichsam in hohen Kaskaden an den Bergen. Dann wieder scheinen die Wolken wie Flocken und Tücher an den Abhängen, Rissen und Spalten zu haften, und auf ebenen Stellen zeugen gewaltige vereinzelte Lavablöcke von den Umwälzungen, deren Schauplatz die Insel war. So gestaltete sich der Weg in angenehmster Weise bis zum Dorfe Hellbourg. Die gesunde und kräftigende Luft von Salazie lockt immer Besucher an, besonders in der heifsen Jahreszeit, und die fremden untergebracht waren. Es giebt hier ferner warme alkalisch-kohlensaure Quellen, ebenso wie in dem benachbarten Kessel von Cilaos, und sie erfreuen sich ihrer leichten Erreichbarkeit und wegen des in Hellbourg gebotenen Komforts grofsen Zuspruchs. Die Badeeinrichtungen selber sind freilich sehr primitiv; das dazu gehörige Kurhaus ist vor einigen Jahren von einem durch starke Regen geschwellten Gebirgsbache weggeschwemmt worden. An schönen, gebahnten Spazierwegen, auf denen man die wilde Pracht der zerrissenen Berglandschaft bewundern kann, fehlt es nicht, und überall erfreut das Auge die kraftvolle, echt tropische Vegetation.

Den „Zirkus" von Cilaos erreicht man durch ein allerdings beschwerliches Überschreiten der trennenden dünnen Gebirgsgrate oder aber bequemer von der Bahnstation Saint-Louis (Südwestküste). Im allgemeinen ist der Kessel von Cilaos noch wilder als der von Salazie, weil die hohen, oft bis zu 2000 m senkrecht abfallenden Wände, die Hänge und Spitzen nicht mit jenem herrlichen grünen Pflanzenkleid von Salazie bedeckt sind, und ein grauer, schieferfarbiger Ton vorherrscht, der deutlich auf Unwirtlichkeit und Unfruchtbarkeit verweist (Fig. 3). Im übrigen sieht man auch hier überall dieselben Lavahäuser, dieselben Berggrate, dieselben bizarr geformten Felsen, die nämlichen kühnen Abstürze, die nämliche regellose Verwirrung — ein Gesamtbild, das als Ganzes Bewunderung heischt und sie mit seinen Einzelheiten rechtfertigt.

Wir besuchen endlich noch den Südosten der Insel und den dortigen, noch thätigen Vulkan. Man fährt zu diesem Zweck mit der Gürtelbahn bis Saint-Pierre, wo sie endet, und hat unterwegs Gelegenheit, den Westen

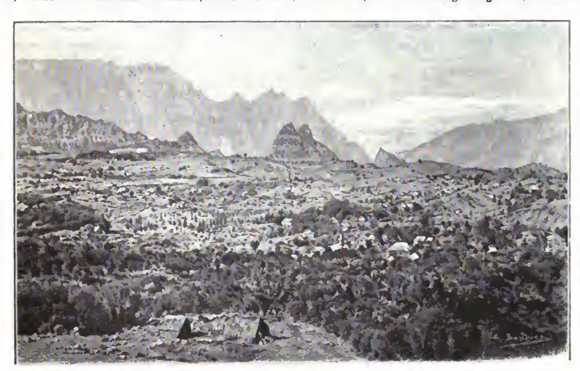


Fig. 3. Plateau im Kraterkessel von Cilaos. Réunion.
Nach einer Photographie.

Familien mieten sich dann in Hellbourg möblierte Häuschen, die hier in grofser Zahl zur Verfügung stehen. Das Dorf besitzt auch ein Militärhospital, wo zur Zeit des letzten Madagaskarfeldzuges viele kranke Soldaten der Insel kennen zu lernen. Die Bahn kreuzt hier die gröfseren Flüsse der Insel, die während der Hälfte des Jahres trocken sind, in der Regenzeit aber schnell Wasser erhalten und plötzlich mächtig anschwellen. Da

aufserdem die Betten dieser Bäche veränderlich sind, so war der Bau der zahlreichen Brücken recht schwierig. Es giebt deren etwa 40, von denen einzelne eine Länge von 400 bis 500 m erreichen. Sehr oft ruhen sie auf Pfeilern und aus grofsen Lavablöcken aufgetürmten Gewölben. Eine besonders feste Konstruktion war auch der Cyklone wegen nötig. An anderen Stellen geht der Schienenweg unter überhängenden Felsen dahin oder er durchschneidet sie in tiefen Hohlwegen. Parallel mit ihm verläuft die Gürtelchaussee, die älter als die Bahn ist und zwischen dieser und dem Meere verläuft. Hinter Pointe des Galets passiert man die Stadt Saint-Paul (30000 Einw.), die eine schöne, ruhige Reede besitzt; dann folgt Saint-Gilles, ein Seebad mit noch sehr ursprünglichen Badeeinrichtungen und einfachen Wohnungen; hierauf erreicht man Saint-Leu, dessen Kaffeeplantagen ehemals einen grofsen Ruf hatten, das aber heute nichts weiter als ein Ruinenhaufen ist. Bei Saint-Louis kreuzt die Bahn auf einer durch neun Pfeiler und zwei Gewölbe gestützten 500 m langen Brücke den Saint-Etienne, den gröfsten Flufs der Insel, und endlich erreicht man Saint-Pierre, das etwa 27000 Einwohner zählt. Auch Saint-Pierre hat mit seinen alten elenden Häusern ein recht ärmliches Aussehen, und die Strafsen liegen tot da. Man hatte hier 1854 den Bau eines Hafens begonnen, ihn aber wieder versanden lassen; noch liegt dort ein schwimmendes Dock.



Fig. 4. Erstarrte Lava am Piton de Fournaise. Réunion. Nach einer Photographie.

Die Weiterreise längs der Küste geschieht zu Wagen. 18 km östlich Saint-Pierre erreicht man Saint-Philippe — wieder einen Ort mit biblischem Namen und von nichts weniger als paradiesischem Aussehen: überall Ruinen und Zeichen des Verfalls. Die Strafse selbst aber ist gut, und zur Seite sieht man einige kleine Vanillekulturen. Die heute bedeutendste Vanillepflanzung der Insel, Bois-Blanc, liegt weiter am Wege; sie produziert jährlich etwa 20000 kg.

Der Vulkan Piton de Fournaise (Grand Brûlé) liegt in nächster Nähe dieser Pflanzung, im südlichen Teil der Ostküste. In seinem regelmäfsigen Abfall nach Osten erinnert er an den Vesuv in der Richtung auf Pompeji; man vermifst zwar das Aufsteigen von Rauch, doch entwickelt der Vulkan zeitweise noch immer seine verderbliche Thätigkeit. Einer der furchtbarsten Ausbrüche wird aus dem Jahre 1812 berichtet; andere folgten 1824, 1858, 1860 und 1864. Der letzte Ausbruch fand im Jahre 1897 statt und hielt drei Tage an. Die in Stufen abfallende Ebene, auf der die Lavamassen ihren Weg abwärts nehmen und zu unregelmäfsigen Formen erkalten (Fig. 4), mündet in einer Breite von 10 km nach dem Meere aus.

Zur Kenntnis des Kongoquellengebietes.

Von H. Singer.

Auf Seite 359 des 77. Bandes habe ich die Schwierigkeiten besprochen, die sich nach Lemaires ersten Berichten über seine Katangareise für die Kartographie des Kongoquellengebietes zu ergeben schienen. Lemaire hatte (in einem Briefe im „Mouv. géogr." vom 15. April 1900) auf die enormen Abweichungen zwischen seinen astronomischen Breitenbestimmungen und den bisher als vorzüglich anerkannten Positionen der Portugiesen Capello und Ivens verwiesen und beispielsweise erwähnt, dafs nach seinen Ermittelungen die Quelle des Mualaba „oder" Lualaba um einen vollen Grad nördlicher liege als nach Capello und Ivens. Im „Mouvem. géogr." vom 21. Oktober liegt nun eine vorläufige Karte Lemaires in 1:1500000 vor, und man erkennt aus ihr mit einiger Überraschung und auch mit Befriedigung, dafs alle Befürchtungen über eine Unvereinbarkeit der Aufnahmen und Positionen Lemaires mit denen seiner Vorgänger grundlos gewesen sind. Im Gegenteil, Lemaires Karte stimmt so ausgezeichnet mit der von Capello überein, als man im Interesse einer leidlich zuverlässigen kartographischen Darstellung dieser Gebiete nur wünschen kann, und wenn durch Lemaire eine der bisherigen Darstellungen über den Haufen geworfen wird, so ist es lediglich Wauters' bekannte stark hypothetische Karte im

„Mouv. géogr." vom 27. November 1898. Doch davon nachher.

Zunächst stellen wir fest, dafs Lemaires „Mualaba" nicht der „Lualaba" Capellos ist, und damit heben sich alle Differenzen. Die Routen beider Expeditionen fallen erst auf der Strecke zwischen Mutanda (geht zum Sambesi) und Lualaba-Nsilo zusammen, wo sie sich vollständig decken, nicht schon, wie Lemaire meint, vom Kabompo ab. Hier im Westen liegen sie viele Kilometer weit auseinander, können also gar nicht kritisch gegeneinander abgewogen werden. Allerdings liegt nun hier ein Versehen Capellos vor, das jedoch von Lemaire nur indirekt, nicht an Ort und Stelle nachgewiesen werden konnte. Lemaire fand, dafs die Wasserscheide zwischen Kongo und Sambesi westlich des Sambesinebenflusses Mumbesi oder Mumbeye um einen Grad nördlicher verläuft, als man sie bisher infolge jenes Versehens Capellos eingezeichnet hatte. Letzterer hatte nämlich unter 12° 30′ südl. Br. in der Nähe des Kabompo-Ursprunges unter vielen anderen Quellen eine entdeckt, die ihr Wasser nach Norden, zum Kongo, zu senden schien, und aus der er einen Kongoquellflufs „Lualaba" — den heutigen Nsilo — ableitete, während sie später auf Grund der Forschungen Bias und Francquis von Wauters und nach ihm von anderen Geographen mit einem westlichen Kongoquellarm, dem Lukoleschi, in Verbindung gebracht wurde. Lemaire hat jedoch weiter im Norden einen solchen aus dem Süden herkommenden Kongozuflufs nicht angetroffen, und daraus geht hervor, dafs die von Capello dem Kongo zugesprochene Quelle den Sambesi speist, nicht den Kongo. Auf diesen nicht sonderlich erheblichen Irrtum der Portugiesen, der in solch quellenreichem Gelände beim flüchtigen Durchmarsche wohl vorkommen kann, ist mit die erwähnte irrige Meinung Lemaires zurückzuführen, dafs Capello und Ivens sich in der Beobachtung der Breite der südlichsten Kongoquellen um einen Grad versehen hätten. Es handelt sich, wie nochmals betont sein mag, um zwei ganz verschiedene, weit voneinander abliegende Gebiete, von denen das nördlichere die belgische, das südlichere die portugiesische Expedition erforscht hat; den Mualaba Lemaires, der ein Nebenflufs des Lualaba-Nsilo ist, haben Capello und Ivens überhaupt nicht gesehen.

Noch weiter westlich hat Lemaire die Quellen des Lubudi und seines westlichen Zuflusses Kuleschi (Lukoleschi) festgestellt: 11° 15′ südl. Br. und 25° östl. L. bezw. 11° 30′ südl. Br. und 24° 30′ östl. L. Ganz in der Nähe der Quelle des letzteren liegen auch die Quellen des Sambesi. Den Kuleschi hält Lemaire für den wasserreichsten aller Kongoquellflüsse und daher für einen eigentlichen Quellflufs, und diese Ansicht deckt sich ungefähr mit einer älteren Hypothese Wauters'. Im Kassaigebiete endlich nähern sich Lemaires Positionen wieder denen Livingstones; so verlegt jener den Dilolosee unter 22° 10′ östl. L., während Livingstone 22° 27′ gefunden hatte. Die Längendifferenz ist allerdings trotzdem nicht unerheblich.

Wir erwähnten bereits, dafs Lemaires Karte keine Schwierigkeiten schafft und eigentlich nur die letzte Kongoquellenkarte Wauters' über den Haufen wirft; denn einen aus dem Süden kommenden grofsen Lubudinebenflufs Lububuri, den der belgische Geograph sich eigens als neuen Kongoquellflufs konstruiert hatte, giebt es nach Lemaire nicht. Für den Dilolosee hatte ferner Wauters auf jener Karte die Position Livingstones zu Gunsten der Camerons vernachlässigt, ihn unter 21° 15′ östl. L. verlegt und damit das Kartenbild der Gegenden am oberen Kassai und Sambesi in die Länge gezerrt. Wir sahen schon, dafs Lemaires Position der alten Livingstoneschen und damit der Wirklichkeit näher kommt.

Wir vermuteten bereits in dem erwähnten Globusartikel, dafs Lemaires Routen das Verhältnis der oberen Zuflüsse des Kongo deshalb nicht völlig klargestellt haben dürften, weil sie in ost-westlicher Richtung das Gebiet kreuzen, während hierzu meridional verlaufende Routen nötig wären. Die vorliegende Karte Lemaires bestätigt diese Ansicht, wiewohl eigentliche Überraschungen dort wohl nicht mehr zu erwarten sind. Immerhin gehört Lemaires Katanga-Expedition zu den wichtigsten und ergebnisreichsten Unternehmungen der letzten Jahre, und man kann mit Interesse den näheren Veröffentlichungen entgegensehen. Bemerkt sei noch, dafs Lemaire den Heimweg nach Europa über den Tanganika und den Kongo einschlug, so dafs er also eine sogenannte Afrikadurchquerung vollbracht hat. Auch am Tanganika hat Lemaire noch astronomische Positionen beobachtet, die die von Fergusson ermittelte westlichere Lage des Tanganika bestätigen, ja den See noch viel weiter nach Westen verschieben, so liegt Mtowa fast um einen halben Grad westlicher als auf den bisherigen Karten. — Am 24. September landete Lemaire nach fast $2\frac{1}{2}$jähriger Abwesenheit in Antwerpen.

Nachschrift. Zugleich mit dem Korrekturabzug des vorstehenden Artikels, der, wie erwähnt, auf Grund der Karte im „Mouv. géogr." vom 21. Oktober geschrieben worden ist, geht mir die nächste Nummer der genannten Zeitschrift (vom 28. Oktober) zu, in der Wauters selber die Karte Lemaires bespricht und versucht, sie in Einklang mit den Forschungen Capellos und Ivens' zu bringen. Er kommt dabei im allgemeinen zu demselben Resultat wie ich — dem einzigen, das man gewinnen kann, und das ohne Zwang alles ins Gleichgewicht bringt. Wauters meint mit Recht, dafs die Portugiesen sich durch falsche oder falschverstandene Aussagen der Eingeborenen über die Zugehörigkeit der unter 12° 30′ südl. Br. entdeckten Quellen haben täuschen lassen, und führt diese Quellen dem Kabompo, also dem Sambesi zu. Gleichzeitig bemerkt Wauters, ich hätte ihm in einem Artikel über die Kongoquellen, der seine erwähnte Karte vom 27. November 1898 in „Peterm. Mitteil." (1899, Heft 1) bespricht, den Vorwurf gemacht, dafs er die von Capello gefundenen Quellen nicht dem Nsilo zugeführt hätte, und ich würde nun einsehen, dafs er recht gehabt hätte, es nicht zu thun. Es sei mir gestattet, darauf zu erwidern, dafs diese meine damalige Bemerkung nur ganz nebensächlicher Art war, dafs ich vielmehr betont hatte, es sei ganz überflüssig, einen neuen Kongoquellflufs, den Lububuri, zu konstruieren, da sich andere, zwangslosere Auswege fänden. Lemaire hat nun festgestellt, dafs dieser Lububuri nicht existiert; aber ich erkläre mit Vergnügen, dafs auch mein Hinweis auf den Nsilo überflüssig war: die „Kongoquellen" Capellos gehören eben zum Sambesi.

Bruchstück einer Beninplatte.

Von F. v. Luschan.

Im Jahre 1897 haben die Engländer Benin erobert und dabei eine höchst unerwartete Beute von interessanten Altertümern, meist aus Erz und Elfenbein, gemacht. Der Globus hat schon in seinem 72. Bande, in Nr. 20 vom 27. November 1897, über einige dieser merkwürdigen Stücke berichtet, so dafs weitere allgemeine Angaben hier überflüssig sein würden. Im ganzen sind seither wohl über 2000 Altertümer aus Benin nach Europa gelangt, und es giebt jetzt kaum ein gröfseres ethnographisches Museum, das nicht wenigstens einige Vertreter dieser merkwürdigen Negerkunst besitzen würde.

Dabei hat sich nun gezeigt, dafs eine Anzahl von Elfenbeinschnitzwerken, die sich schon seit Decennien ohne genaue Herkunftsangabe in der Berliner Sammlung befindet, ganz einwandfrei aus Benin stammt, und auch andere Museen besitzen seit langer Zeit einzelne Stücke aus Elfenbein, als deren Heimat jetzt mit Sicherheit Benin angegeben werden kann. So sind auch in England einzelne reich geschnitzte Tuthörner aus Elfenbein seit sehr langer Zeit bekannt, von denen man schon früher dachte, dafs sie, zum Teil in europäischem Auftrage, in Westafrika geschnitzt worden seien, und von denen wir jetzt annehmen, dafs sie vielleicht aus Benin selbst stammen.



Hingegen haben sich bisher erzene Platten oder andere Altertümer aus Erz, die aus Benin stammen, in europäischen Museen merkwürdigerweise nicht nachweisen lassen. Ein einziges Bruchstück dieser Art habe ich vor einem Jahre in einem Trödelladen unweit von London-Bridge erworben. Aus den Angaben des Verkäufers und aus einer anscheinend ganz zuverlässigen Buchnotiz ging hervor, dafs er dieses Bruchstück schon im Jahre 1879 erworben, und dafs W. A. Franks es damals für die Darstellung eines spanischen Bischofs erklärt habe.

Aus der hier beigefügten Abbildung des Stückes ist leicht zu ersehen, wie Franks dazu kommen konnte, das Relief auf einen Bischof zu beziehen; warum gerade auf einen spanischen, ist nicht ganz so klar, aber doch auch nicht völlig unverständlich. Das inzwischen von mir für Berlin erworbene Bruchstück zeigt in typischer Ausführung und im Stile der besten Beninzeit einen Neger mit einer sehr grofsen, mitraförmigen Kopfbedeckung, einer auch sonst in Benin vorkommenden „Prinzenlocke", dem typischen Halsbande mit Pantherzähnen, die diesmal mit Federn abwechseln, und mit einer viereckigen Glocke. Der Panzer ist aus Pantherfell und wird durch ein Brustband mit langen Fransen gehalten. Etwas ungewöhnlich ist nur der bis in Kopfhöhe reichende steife Zipfel des oberen Lendenschurzes behandelt, so dafs er fast wie ein Bogen aussieht. Die Linke trägt einen Speer, unter der linken Achsel ist der Rest eines Dolches erhalten.

Jemand, der die Beninkunst nicht kennt, und in dieser Lage hat sich 1879 natürlich auch der sonst so gelehrte und vielseitige Vorstand der ethnographischen Abteilung im Britischen Museum befunden, wird unser Bruchstück wegen der Mitra natürlich sofort auf einen Bischof beziehen. Daran, dafs die Platte in Afrika gegossen worden, konnte aber damals nicht gut gedacht werden; hingegen halte ich es für ganz unmöglich, dafs Franks die negerartigen Gesichtszüge dieses „Bischofs" hätte übersehen können; unter diesen Umständen war es in der That naheliegend, das Bruchstück auf eine in Europa gefertigte Darstellung eines Negerbischofs zu beziehen, und da konnte man leicht auf einen schwarzen Würdenträger aus dem spanischen oder portugiesischen Amerika schliefsen. Gerade für W. A. Franks lag ein solcher Schlufs um so näher, als wir zufällig kurz vorher, 1878 auf der Ausstellung am Trocadero, gemeinsam einen schwarzen Geistlichen gesehen hatten, und ich ihm bei dieser Gelegenheit von einer europäischen Dame erzählt hatte, die zwei ihrer Kinder im Innern von Brasilien von einem schwarzen Priester hatte taufen lassen. So hat es für mich sehr viel Wahrscheinliches, dafs in der That W. A. Franks das Bruchstück auf einen schwarzen Bischof deutete; es ist auch leicht möglich, dafs er dabei an einen brasilianischen oder sonst portugiesischen dachte und dafs die Notiz des Verkäufers, die ausdrücklich von einem „spanischen" Bischof spricht, in diesem nebensächlichen Punkte auf einer persönlichen Ungenauigkeit des Händlers beruht. Jedenfalls ist dieser letztere ein sehr einfacher und sehr alter Herr, der in seiner kleinen Trödelbude nicht einmal von dem Tode von Sir Wollaston erfahren hatte und mich, offenbar ganz bona fide, aufforderte, das Stück erst Mr. Franks zu zeigen, bevor ich es bindend kaufen wolle. Auch von den neuen Beninfunden schien der Mann keine Kenntnis zu haben.

Aus der äufseren Erhaltung des Bruchstückes lassen sich bestimmte Schlüsse auf Ort und Art seiner Aufbewahrung in den letzten Jahrhunderten nicht ziehen. Es ist rings von alten, gut patinierten Bruchflächen

umgeben, befindet sich aber schon lange Zeit in seinem gegenwärtigen unvollkommenen Zustande. Die alte Oberfläche hat eine dunkle, graugrüne Patina, nur in den tiefsten Vertiefungen und auf der Rückseite sind Spuren jenes rotbraunen Lateritstaubes erhalten, der die Oberfläche fast sämtlicher jetzt nach Europa gelangten Altertümer bedeckt. Daraus kann jedenfalls gefolgert werden, dafs das Stück nicht sofort nach seiner Herstellung nach Europa gelangt ist, sondern mindestens eine gewisse Zeit lang an Ort und Stelle denselben Einwirkungen ausgesetzt war, welchen die anderen Benin-Altertümer ihren Überzug mit Lateritstaub verdanken. Auch in den Bruchflächen selbst lassen sich jetzt einzelne Partikel desselben Staubes nachweisen. Wenn diese nicht nachträglich von der Oberfläche oder von der hinteren Fläche der Platte dahin gelangt sind — und das scheint mir nicht sehr wahrscheinlich —, so würde das den Schlufs erfordern, dafs unser Bruchstück schon als solches längere Zeit in Benin verblieben ist und jedenfalls schon als Bruchstück diese Gegend verlassen hat.

Wir werden nun abzuwarten haben, ob sich nicht doch noch in neueren Sammlungen andere Beninbronzen nachweisen lassen, die schon vor 1897 nach Europa gelangt sind. Jetzt, wo grofse Kreise des wissenschaftlichen und kunstliebenden Publikums fast in jeder grofsen Stadt Gelegenheit haben, authentische alte Beninbronzen zu sehen, wäre die Möglichkeit gegeben, ähnliche Stücke aus dem alten Bestande von Museen und Privatsammlungen zu vergleichen und richtig zu deuten.

Westafrikanische Elfenbeinschnitzwerke, auch solche aus Benin selbst, haben in unseren Museen und bei den Händlern lange als romanisch, gotisch, indisch, selbst als sibirisch gegolten — ähnlich würde natürlich auch von den erzenen Bildwerken, wenn solche in früheren Jahren oder Jahrhunderten zu uns gelangt sein sollten, anzunehmen sein, dafs sie bis jetzt noch mit ganz unrichtigen Herkunftsangaben versehen sind.

Sollten sich aber derartige ältere Reste der Erzkunst von Benin nicht mehr nachweisen lassen, und würde das hier abgebildete Bruchstück ganz vereinzelt bleiben, so würde sich uns unabweisbar die Frage aufdrängen, warum in früheren Zeiten von nahe an 2000 erzenen Bildwerken aus Benin nur ein einziges unscheinbares Bruchstück nach Europa gelangt ist, während von den ganz ungleich selteneren Elfenbeinschnitzwerken so sehr viele und gerade ganz hervorragend schöne Stücke ihren Weg nach Europa gefunden hatten. Man könnte dann auf die Vermutung kommen, dafs im alten Benin es den Elfenbeinschnitzern gestattet war, auch für Europäer zu arbeiten, während die Erzkünstler ganz allein für den königlichen Palast arbeiten durften. Der Besitz von gegossenen Bildwerken würde dann ein Privileg des Königs gewesen sein, und die kleineren gegossenen Stücke, z. B. die viereckigen Glocken, die wir bei vielen Benin-Würdenträgern um den Hals hängen sehen, sind vielleicht rein persönliche Auszeichnungen gewesen, die, ähnlich wie manche Orden in Europa, nur „verliehen“ wurden und nach dem Tode des Besitzers wieder an die Krone zurückfielen.

Die Moorleichen.

Der im Mai dieses Jahres gemachte Fund einer wohlerhaltenen Moorleiche im Schleswigschen, die in das Kieler Museum gelangte, hat dessen verdiente Vorsteherin, Fräulein Professor J. Mestorf, veranlafst, einmal das Gesamtgebiet der Moorleichen zu studieren und den sehr zerstreuten Stoff darüber zusammenzufassen. Sie thut dieses in der ihr eigenen gründlichen und klaren, von reichem Wissen getragenen Art, so dafs wir jetzt zum erstenmal über diese Funde einen Überblick gewinnen, der nicht blofs die frühgeschichtliche Forschung, sondern auch die Rechtsgeschichte der germanischen Völker bereichert. Bei der Wichtigkeit der Sache, und damit auch weitere Kreise Kenntnis von der Arbeit von Fräulein Prof. Mestorf gewinnen, gehen wir hier näher auf die Schrift ein [1]).

Die in Rede stehende Moorleiche wurde am 29. Mai d. J. beim Torfgraben östlich von Damendorf (Schleswig) im Seemoor entdeckt und glücklicherweise sofort nach Kiel zur Konservierung gebracht. Unter darüber gedeckten wollenen Kleidungsstücken war die völlig unbekleidete Leiche auf der linken Seite liegend gefunden worden, der Kopf auf dem linken Arme ruhend, der rechte Arm war aufwärts gebogen, die Kniee etwas angezogen (Abbild. 1). Über der Leiche lag ein Mantel, zu Füfsen lagen, in eine Hose gehüllt, zwei lederne Schuhe, ein Ledergurt und zwei Fufsbinden. Der 1,74 m lange männliche Leichnam bietet die merkwürdige Erscheinung, dafs alle Knochen vergangen sind, so dafs eigentlich nur die Haut erhalten ist und die platt zusammengesunkene Gestalt wie eine Silhouette daliegt. Das jetzt rötliche Haar scheint ursprünglich blond gewesen zu sein; auf der Oberlippe sieht man Barthaare. Der Mund ist geöffnet; der Gesamteindruck ist der eines schlafenden Mannes.

Die weitere Untersuchung der Leiche und die Art, wie ihre Konservierung im Moore vor sich ging, behandelt Oberstabsarzt Dr. Grotrian in der hier angezeigten Schrift. Es ist mit der Leiche, ohne dafs sie in Fäulnis übergegangen wäre, eine chemische Veränderung und Auslaugung vor sich gegangen, die durch die in sie eindringenden Wurzeln der Moorpflanzen eingeleitet wurde. Diese nahmen zu ihrem Aufbau Eingeweide und Muskelsubstanz in sich auf; die eindringende Humussäure der Moorwasser entfernte dann den Kalk der Knochen, so dafs nur die bindegewebigen Teile derselben übrig blieben. Ihre Form ward dabei gewahrt, aber die Härte schwand. Das Moorwasser wirkte gleichzeitig konservierend, die Leiche wurde gleichsam gegerbt. So waren Eiweifsstoffe, Fettgewebe und die Mineralbestandteile verschwunden und nur die aus Bindegewebe und elastischen Fasern bestehenden Teile, kaffeebraun durch Moorwasser gefärbt, zurückgeblieben. Aus der Beschreibung der Leiche heben wir noch hervor, dafs das einst blonde Haupthaar dicht und vollständig erhalten war; durch die Moorflüssigkeit ist es jetzt fuchsrot gefärbt. Es hing hinten und an den Seiten des Kopfes 15 cm lang herab, auf dem Scheitel war es nach vorne gekämmt und vorne über der freibleibenden Stirn kurz geschnitten. Die einzelnen Körpermafse werden mitgeteilt, aber wir vermissen eine Andeutung über die Schädelform. Der Mann mufs, nach Dr. Grotrian, eine gut aussehende, gut gebaute, fettlose Person von athletischer Muskulatur gewesen sein, die im besten Mannesalter stand. „An Körperkräften und Ausdauer ist der Mann den kräftigsten unter unseren heutigen Marineheizern und Matrosen-

[1]) Moorleichen. Aus dem 42. Berichte des Museums vaterländischer Altertümer bei der Universität Kiel. Kiel, Universitätsbuchhandlung, Paul Toeche, 1900.

artilleristen, welche ausgesucht starke Leute sind, weit überlegen gewesen." Danach ist er ein alter Germane gewesen, wie wir ihn uns ideal und nach den römischen Quellen vorzustellen gewohnt sind.

Belangreich, wie der Fund der Leiche und deren



Fig. 1. Die Damendorfer Moorleiche im Kieler Museum.

Beschaffenheit, sind auch die von Fräulein Mestorf genau geschilderten Beigaben. Man fand: 1. einen **Mantel**, dessen ganzes Stoffstück 2,38 m lang, am oberen Ende umgeschlagen war und dadurch nur 1,63 m über den Körper herabhing. Der Wollstoff war zwischen 1,50 und 1,83 m breit, sehr fein in Rautendrellmuster gewebt (Abbild. 2), mit zierlichen Webekanten und jetzt, durch das Moorwasser, dunkelbraun gefärbt. „Der Mantel, im Zustande der Neuheit ohne Zweifel ein Prachtgewand", ist stark abgetragen und mit mehreren Flicken von gröberem Stoffe ausgebessert. — 2. Eine hellere und fein gemusterte **Hose** von gleichartigem Gewebe. Rätselhaft erscheint es, dafs alle Nähte aufgetrennt sind, so dafs alle Schnittteile lose für sich liegen. Die Stichlöcher

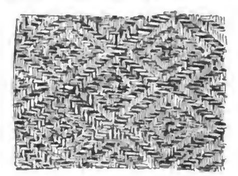


Fig. 2. Drellgewebe von der Bekleidung der Damendorfer Moorleiche.

sind deutlich erkennbar, der Nähfaden aber verschwunden, im Moore aufgelöst. Länge der Hose 1,15 m, Bund 85 cm weit, untere Beinweite 28 cm. — 3. Zwei **Fufsbinden** aus wollenem Körpergewebe von brauner Farbe. — 4. Ein **Gürtel** aus Leder, 75 cm lang, 3 cm breit, nach den Enden zu schmaler werdend. Eine dazu gehörige Schnalle, die einst angenäht war, ist jetzt verschwunden. — 5. Die **Schuhe** (Abbild. 3) aus einem Stück Rindsleder an der Ferse mit Sehnen genäht, 27 cm lang, mit gitterartig durchbrochenem Oberleder und auf dem Fufs mit Lederriemen geschnürt.

Dieser Fund von Damendorf ist nun Anlafs gewesen, dafs Fräulein Mestorf die gesamte Litteratur über Moorleichenfunde, die schon gegen Ende des 18. Jahrhunderts beginnt, durchgearbeitet und daraus die allgemeinen Schlüsse abgeleitet hat. Mehr oder minder genau bekannt sind bisher 20 Moorleichen geworden: 2 aus Holstein, 7 aus Schleswig, 4 aus Jütland, 3 von den



Fig. 3. Schuh der Damendorfer Moorleiche im Kieler Museum.

dänischen Inseln, 4 aus der Provinz Hannover, zu denen man noch eine aus Irland rechnen kann. Von letzterem Funde abgesehen, ist es ein zusammenhängendes grofses, moorreiches nordisches Gebiet von Ostfriesland bis zur Elbe, nach der cimbrischen Halbinsel und den dänischen Inseln, wo diese Moorleichen in fast gleicher oder doch sehr ähnlicher Art vorkommen, wie die hier näher beschriebene. Es handelt sich also um das Bereich der Friesen, Sachsen, Angeln und Dänen.

Auch die schwierige Frage der **Zeitstellung** dieser Leichen ist in umsichtiger Weise von der Verfasserin gelöst worden. Wenn auch nicht bei der Damendorfer

Leiche, so wurden doch bei anderen Moorleichen Beigaben gefunden, welche es (in Übereinstimmung mit skandinavischen Forschern) ermöglichten, die Moorleichen in die Zeit von 200 bis 400 n. Chr. zu setzen. Die genaue Übereinstimmung im Gesamtcharakter der verschiedenen Moorleichenfunde, in der Kleidertracht und zwar nicht nur in den einzelnen Kleidungsstücken, sondern auch in deren Schnitt, Stoff und Gewebe, berechtigen dazu, sie als eine zusammengehörige, gleichalterige Gruppe zu betrachten.

Über die Bekleidung der nördlichen Germanen vor 1500 Jahren giebt uns die Gesamtheit der Funde auch wichtige Aufschlüsse. Ärmellose Kittel, Hose, Mäntel in Form von Plaids, Kapuzen, Fufsbinden, kurze Pelzmäntel, Ledergurte und Lederschuhe sind festgestellt und diese Bekleidungsart stimmt zu den Beschreibungen der klassischen Schriftsteller, wofür die Verfasserin die Belege beibringt. Was die Herstellung der Gewebe betrifft, so wird ihnen „eine erstaunliche Dichtigkeit und Mannigfaltigkeit" nachgerühmt. Spinnerinnen wie Weberinnen haben die Wolle (nur um diese handelt es sich) ganz vortrefflich verarbeitet. Was das Färben der Stoffe betrifft, das nach den vorhandenen Spuren auch stattfand, so ist darüber weniger Sicheres zu sagen, da in den Moorwassern alle erhaltenen Stücke eine braune Farbe angenommen haben.

Schliefslich — und das ist ein Hauptergebnis der schönen Untersuchung — geht auch die Rechtsgeschichte nicht ohne Bereicherung aus Fräulein Mestorfs Arbeit hervor. Sie fragt, wie sind die so gleichartigen Leichen in das Moor geraten? Abgesehen vom Verunglücken im Moore, von Ermordung und Beseitigung der Leichen erinnert die Verfasserin an die Stelle in der Germania XII: „Feiglinge und Kriegsscheue und durch Wollust Geschändete (corpore infames) versenken sie in Schlamm und Sumpf und werfen noch Flechtwerk darüber." Für solches Vorgehen habe die Geschichte Ditmarschens noch aus den letztvergangenen Jahrhunderten Beispiele aufzuweisen gehabt. Von den Leichen sind nicht weniger als acht, wie sich nachweisen läfst absichtlich, im Moore versenkt und dort mittels übergelegter Pfähle und Haken niedergehalten worden; auch Grassoden, Baumzweige und Äste fand man über einzelnen der Leichen ausgebreitet. So ergiebt sich aus den Moorfunden eine willkommene Beleuchtung der angeführten Stelle des Tacitus und in den meisten Fällen dürfen wir in den Funden die Leichen von Verbrechern sehen, die nach jenem alten Rechtsbrauche ihre Strafe erlitten.

Die grofsen Städte der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Nach dem Census vom 1. Juli 1900.

Als erstes Ergebnis des 12. Census der Vereinigten Staaten von Nordamerika vom 1. Juli 1900 sind jetzt die Bevölkerungszahlen für die 70 hauptsächlichsten Städte zur Veröffentlichung gebracht. Dabei erscheint New York zum erstenmal als Grofs New York mit den fünf Bezirken Manhattan Borough, Bronx Borough, Brooklyn Borough, Queens Borough und Richmond Borough; es zählt nunmehr 3437202 Einwohner und ist damit, indem es Paris überflügelt hat, an die zweite Stelle unter den Städten der civilisierten Welt gerückt; seit dem Census von 1890, also in zehn Jahren, hat sich die Gesamtstadt um 38,02 Proz. vermehrt. Als Städte mit einer Einwohnerschaft von mehr als 200000 Seelen heben sich sodann die folgenden heraus, in Klammer haben wir dabei die prozentuale Zunahme seit dem Census von 1890 hinzugefügt:

Chicago . .	1698575 Einw.	(54,44 Proz.)	Buffalo . . .	352219 Einw.	(37,77 Proz.)	Milwaukee .	285315 Einw.	(39,54 Proz.)
Philadelphia	1293697 „	(23,57 „)	San Francisco	342782 „	(14,64 „)	Washington	278718 „	(20,98 „)
St. Louis . .	575238 „	(27,33 „)	Cincinnati . .	325902 „	(9,77 „)	Newark . .	246070 „	(35,33 „)
Boston . . .	560892 „	(25,07 „)	Pittsburg . .	321616 „	(34,78 „)	Jersey City .	206433 „	(26,64 „)
Baltimore . .	508957 „	(17,15 „)	New Orleans .	287104 „	(18,62 „)	Louisville .	204731 „	(27,06 „)
Cleveland . .	381768 „	(46,07 „)	Detroit . . .	285704 „	(38,77 „)	Minneapolis	202718 „	(23,05 „)

Zu diesen gröfsten Städten, von denen 3 (3) über eine Million Einwohner, 3 (0) zwischen einer halben und einer ganzen Million und 13 (12) zwischen 200000 und 500000 Einwohner aufweisen, treten dann noch 13 (12) mit einer Einwohnerschaft zwischen 100000 bis 200000, 20 (16) mit einer solchen zwischen 50000 und 100000 und 18 (25) mit einer solchen zwischen 25000 und 50000 hinzu; die Zahlen, welche wir in Klammern angegeben haben, weisen die Städte nach, welche bei dem vorigen Census vom 1. Juni 1890 eine bezügliche Einwohnerschaft zeigten, es kommen noch zwei Städte hinzu, welche derzeit noch unter einer Einwohnerzahl von 25000 verblieben; insgesamt hat eine nicht unwesentliche Verschiebung der Städte nach den oberen Gröfsenklassen zu nach Mafsgabe dieser Daten stattgefunden.

Ein besonderes Interesse bietet nun aber das Wachstum der Bevölkerung dieser 70 hauptsächlichsten Städte innerhalb der letzten zehn Jahre, namentlich wenn man dasselbe mit dem bezüglichen Wachstum in dem vorhergehenden Jahrzehnt vergleicht. Schon aus den oben angegebenen Prozentzahlen ist ersichtlich, dafs die Bevölkerungszunahme der Städte in dem Jahrzehnt 1890 bis 1900 an sich und verhältnismäfsig eine hohe ist; insgesamt unter den 70 Städten haben wir nur für den fraglichen Zeitraum eine Bevölkerungszunahme von

über 100 Proz.	1 (15)	20 bis 30 Proz. . . .	20 (11)
75 bis 100 „	1 (6)	10 „ 20 „	9 (3)
50 „ 75 „	6 (14)	unter 10 „	4 (4)
40 „ 50 „	6 (7)	Bevölkerungsabnahme	4 (0)
30 „ 40 „	18 (9)		

Aus diesen Daten geht hervor, dafs die Bevölkerungszunahme der gröfseren Städte der Vereinigten Staaten innerhalb des letzten Jahrzehnts doch eine recht erhebliche gewesen ist, speciell auch, wenn man sie der Prozentualzunahme, wie sie die gröfseren Städte der alten Welt aufzuweisen haben, gegenüberstellt. Die Hauptmasse unserer 70 Städte zeigt eine Vermehrung von 20 bis 40 Proz., und ein Fünftel derselben überschreitet daneben noch den Satz von 40 Proz., während nur etwa ein Siebentel unter 20 Proz. hinabgeht. Wenn wir nun aber die jetzige prozentuale Zunahme mit der des vorigen Jahrzehnts — in Klammer haben wir oben bei den einzelnen Kategorieen die Zahl der Städte mit der bezüglichen Zunahme für 1880 bis 1890 hervorgehoben — vergleichen, so zeigt sich zwischen den Daten der beiden Jahrzehnte ein ganz wesentlicher Unterschied. In dem früheren Jahrzehnt überwiegen nicht unerheblich die Städte mit den besonders hohen Zunahmen, welche teilweise sogar schon als abnorm hoch anzusehen sind; die Hälfte der 70 Städte hat sich derzeit um mehr als 50 Proz. vermehrt, 15 davon wieder um über 100 Proz., und von diesen letzteren überschreitet die Mehrzahl die 100 Proz. sogar noch um ein ganz bedeutendes; während die eine Stadt, welche sich jetzt durch eine Zunahme von mehr als 100 Proz. auszeichnet, sich doch nur wenig über diesen Satz, auf 103,24 Proz. erhebt, kommt für die Periode 1880 bis 1890 eine Stadt auf über 1000 Proz., eine auf über 700 Proz., eine auf über 400 Proz., zwei auf über 300 Proz., zwei auf über 200 Proz. und zwei auf über 150 Proz. Dieser besonders hohe Zuwachs ist auf die eigenartigen Verhältnisse des neuen Kulturlandes zurückzuführen; weite Gebiete der Vereinigten Staaten gelangten erst in der neueren Zeit zur ersten Aufschliefsung, in anderen war diese Aufschliefsung doch auch noch nach verschiedenen Richtungen hin fortzusetzen; die alte Kultur mit allen ihren Errungenschaften und weit vorgeschrittenen Hülfsmitteln kam hier auf einen bislang im wesentlichen unberührten Boden, und dadurch mufste eine ganz aufserordentliche Entwickelung, die durch stete Zuwanderung aus der alten Welt noch gefördert wurde, stattfinden; gleichzeitig wurde dadurch aber auch das schon länger in Kultur genommene Gebiet mit in Mitleidenschaft gezogen, welches für die Neukultivierung den Ausgangspunkt bildete und dem der Verkehr aus dem neuen Gebiete sich in erster Linie zuwenden mufste. So entstanden rapide neue grofse Städte, und vorhandene, weniger grofse

schwangen sich mit gleicher Schnelligkeit vermöge ihrer besonders günstigen Lage zu verhältnismäßig enormer Höhe empor. Sobald der Aufschließungsprozeß sich dann aber bis zu einem gewissen Grade vollzogen hat, muß diese rapide Bevölkerungsbewegung nachlassen. Daß man an diesem Wechselpunkte jetzt angekommen ist, beweist uns aber die hervorgehobene Verschiedenheit in der prozentualen Zunahme, die abnorme Höhe der Zunahme hat sich jetzt mehr und mehr verloren und stabileren Zunahmesätzen Platz gemacht, es ist dieses ein sicheres Zeichen dafür, daß sich auch die inneren wirtschaftlichen Verhältnisse der Vereinigten Staaten mehr konsolidiert und in eine ruhigere Bewegung hineingesetzt haben. Daß die Bevölkerungszunahme der großen Städte im allgemeinen auch jetzt als eine sehr hohe anzusehen ist, beruht in der Hauptsache auf dem großen industriellen Aufschwunge der Vereinigten Staaten, der sich ja auch sonst, wie z. B. in der Ausfuhrstatistik, bemerkbar macht; durch den industriellen Aufschwung werden ja aber stets in erster Linie die großen Städte berührt, und so wird man es nur für naturgemäß erachten können, wenn sich eben die stärkere Zunahme der größeren Städte gezeigt hat, die sich bei den besonderen Verhältnissen der neuen Welt auch in vorwiegendem Maße abheben mußte.

F. W. R. Z.

Bücherschau.

S. Tajima, Selected Relics of Japanese Art. Published by Nippon Bukkyō Shimbi Kyokwai, Kyōto, Japan. Vol. I, II; 1899. Groß-Folio.

Dieses auf 20 Bände berechnete Werk will etwa tausend bisher wenig zugängliche, kostbare alte Kunstgegenstände reproduzieren, die in den berühmtesten buddhistischen Tempeln, besonders von Kyōto, aufbewahrt werden. Die Hauptförderer des Unternehmens sind die Führer der Zen-sekte, denen sich die anderen Sekten in der Mitarbeiterschaft anschließen. Die Auswahl der Stücke ist in der Hauptsache auf solche japanischen Ursprungs beschränkt, doch sollen wichtige Werke der indischen, chinesischen und koreanischen Kunst, soweit sie für die Geschichte der japanischen von Bedeutung sind, auch Berücksichtigung finden. Eine systematische Anordnung der Tafeln ist nicht befolgt. Das Werk will vielmehr, wie ausdrücklich hervorgehoben, nur Material für zukünftige Studien bieten, ohne solche selbst zu unternehmen. Doch wird in jedem Bande eine bestimmte Reihenfolge beobachtet: 1. farbige Holzdrucke, 2. Photographieen von Statuen und Gemälden heiliger buddhistischer Gegenstände, 3. Photographieen von Werken zur Erläuterung der Geschichte des Buddhismus, 4. Photographieen von Porträts, Landschaftsmalereien u. s. w., 5. Photographieen aus dem Gebiete der Architektur, meist buddhistischer Tempel. In jeder dieser Klassen sind die einzelnen Stücke chronologisch geordnet, die Werke ausländischer Künstler folgen denen der Japaner. Jede Darstellung ist von kurzen Noten in japanischer und englischer Sprache begleitet, die über den Künstler, Thema, Zeit und Geschichte des Werkes Auskunft geben. Außerdem ist eine ausführliche Geschichte der japanischen Kunst und Religion als Ergänzungsband zu dieser Serie geplant. Die Auswahl der Illustrationen wird von Prof. Y. Imaidzumi von der Akademie der schönen Künste in Tōkyo getroffen, die Erläuterungen stammen aus der Feder von S. Fujii und J. Takakusu von der Universität Tōkyo.

Der erste Band enthält 52 Tafeln, darunter drei farbige Holzdrucke. Der erste derselben reproduziert eine Darstellung der fünf Dhyānibuddha: Vairocana, Akshobhya, Ratnasambhava, Amitābha und Amoghasiddhi, das Kakemono eines unbekannten Malers, wahrscheinlich aus der Kamakuraperiode (13. Jahrhundert); der zweite bringt ein Werk des großen Malers Myōchō (1352 bis 1431), eine Darstellung der Arhats aus einer Serie von fünfzig im Auftrage des Shōgun Yoshimochi ausgeführter Hängebilder. Daran schließen sich folgende buddhistische Kunstwerke: Bronzebild des Bhaishajyaguru von Kuratsukuri Tori, Thonbilder der vier großen Himmelskönige auf zwei Tafeln (Mitte des 8. Jahrhunderts, Bildner unbekannt), Holzbildnis des Cakravartin Cintāmaṇi Avalokiteçvara von Shōtoku Taishi (574 bis 621 A. D.), Holzbildnis des Acala (jap. Fudō) von Kūkai (Kōbōdaishi, 774 bis 835 A. D.), Holzbild des Amitāyus von Yeshin Sōzu (942 bis 1017), Malereien auf den Thürflügeln des Schreins von Shantao auf zwei Tafeln, sechs Formen des Avalokiteçvara auf fünf Tafeln (Maler wie bei dem vorhergehenden unbekannt), Kakemono von Çākyamuni, Mañjuçrī und Samantabhadra von Kanō Yūsei (nach einer Tradition), Porträt-Kakemono von Daruma (Bodhidharma, s. Lassen, Indische Altertumskunde, IV, S. 661), Tokusan und Rinzai, Meisterwerke von Soga Jasoku (Mitte des 15. Jahrhunderts), der als einer der größten Porträtmaler Japans gilt.

Daß die altjapanische Kunst nicht nur in der Nachahmung der aus Indien überlieferten Typen besteht, sondern daß diese Typen individuelle Künstlernaturen auch zu selbständigem Schaffen anzuregen vermochten, zeigt z. B. eine dem Yeshin Sōzu zugeschriebene Konzeption des Amitābha. Er heißt mit seinem eigentlichen Namen Urabe Genshin. Angewidert von der allgemeinen Sittenverderbnis der Priester seiner Zeit, zog er sich zu einem ruhigen Einsiedlerleben in den Tempel Ye-shin-in in Yo-gawa zurück, in das Studium der verschiedenen Schulen vertieft, schriftstellernd, mit Malerei und Skulptur beschäftigt, durch Reinheit des Charakters ausgezeichnet. Sein ganzes Leben hindurch widmete er sich der Verehrung des Amitābha, zu dem er mit dem aufrichtigen Wunsche betete, in seinem Paradiese Sokhāvatī im westlichen Lande jenseits der Welt wiedergeboren zu werden. Noch mit seinem letzten Atemzuge soll er die Sanskritformel: namo' mitāyushe Buddhāya (Verehrung dem Buddha Amitāyus) gemurmelt haben. Das hier wiedergegebene Bild stellt eine Vision vor, in welcher der Gott dem Yeshin Sōzu selbst auf einem Gipfel der Hi-yei-Berge in Yō-gawa, Ōmi, erschien. Auf dem Kakemono tritt Amitābha, wie die Morgensonne auftauchend, bis zum Oberkörper hinter der feingeschwungenen Linie des Berges hervor (Yama-goshi-amida). Vor dem Berge stehen seine Begleiter Avalokiteçvara mit Lotusblumen in der Hand und Mahāsthānaprāpta mit gefalteten Händen, unter jenem die beiden Himmelskönige Vaiçravaṇa und Virūdhaka, unter diesem die beiden anderen Virūpāksha und Dhritarāshtra, ganz im Vordergrunde in langen Schleppgewändern König Bimbisāra von Magadha und seine Gattin Vaidehī, die gläubige Anhänger Amitābhas gewesen sein sollen.

Von den 16 Tafeln mit Landschaftsmalereien verdienen die von Kanō Motonobu (1476 bis 1559), Begründers der Kanōschule, und Kanō Eitoku (1543 bis 1590), seines Enkels, besondere Hervorhebung. Von Tempeln sind in diesem Bande dargestellt: Hōwōdō (Phönixtempel) von Byōdōin am linken Ufer des Flusses Uji, Kyōto und Kinkaku von Roku-onji, Kyōto.

Von chinesischen Werken sind in diesem Bande vereinigt: von Wu tao yuen aus der Zeit der Thangdynastie drei Kakemono, die Çākyamuni, Mañjuçrī und Samantabhadra verbildlichen; aus der Zeit der Sungdynastie stammt eine Malerei von Ma kung hien, Begegnung des Yo shan und Li ao, ferner drei Bilder von Mu chi, die Avalokiteçvara in weißem Gewande mit einem Bild des Amitāyus auf seinem Diadem, einen Affen, einen Kranich vorführen. Unbekannten chinesischen Skulptoren gehören ein Holzbild der fünf großen Ākāçagarbha und ein Holzbild des Vaiçravaṇa an. Diesem Bande gehen zwei Vorreden voran, eine sehr enthusiastische des Malers E. F. Fenollosa und eine andere von Baron Ryuichi Kuki, der ausführt, wie der durch die Verhältnisse des Landes begünstigte und reich entwickelte Schönheitssinn der Japaner in den von außen hereingebrachten Stoffen des Buddhismus zum Ausdruck gelangte.

Der zweite Band umfaßt 45 Tafeln mit fünf Buntdrucken. Er wird mit einer den Cakravartin Cintāmaṇi Avalokiteçvara darstellenden Wandmalerei aus dem Kondō (goldener Saal) des Tempels Hōriūji, Yamato, eröffnet. Dieser gehört zu den sieben großen Tempeln von Nara und vertritt das älteste Beispiel japanischer Architektur mit ausgesprochen koreanischem Stil. Die in Rede stehende Malerei gilt als Werk des Donchō, eines koreanischen Priesters, der während der Regierung des Suikō (610 A. D.) vom Könige von Korea an den japanischen Hof gesandt wurde und die Wände des Kondō des gerade damals vollendeten Klosters Hōriūji mit Malereien bedeckte. Von ebendaher ist ein transportabler Schrein, Tamamushi genannt, der dem Kaiser Suikō gehörte, abgebildet. Dann folgt die Wiedergabe des elfgesichtigen Avalokiteçvara aus dem Tempel Hokkeji in Nara, einem ehemaligen, von der Kaiserin-Witwe Kwōmyō (701 bis 760 A. D.) erbauten Nonnenkloster. Nach der Tradition desselben rührt jenes Werk von einem Bildhauer von Gāndhāra her, mit Namen Buntō, der die Kaiserin selbst als Modell nahm; indessen läßt sich in der Litteratur die Ankunft eines solchen Künstlers in Japan nicht nachweisen. In Farben ist Çrī oder Lakshmī, die Glücksgöttin, aus dem Tempel Yakushiji in Nara, ausgeführt, die von ihrem indischen Vorbild ganz und gar abweicht

(s. Grünwedel, Mythologie des Buddhismus, S. 142) und eher das japanische Schönheitsideal zu vertreten scheint. Als „Göttin der Kunst" (vielleicht Kalâ) wird eine Holzstatue aus dem Tempel Akishinodera in Nara bezeichnet. Dieser Typus scheint mir mit dem von Grünwedel, l. c. S. 24 (s. auch dessen Buddhistische Kunst in Indien, 2. Aufl., S. 99 bis 101) als noch nicht zweifellos richtig benannten Göttinnentypus der Gândhâraschule zusammenzufallen. In diesem Falle würde auch die Bemerkung der Herausgeber, dafs die Schönheit und Anmut der Skulptur der Tempyôperiode, welcher jenes Werk zugewiesen wird, den Einflufs griechischer Kunst auf den erfinderischen Geist der Japaner beweisen dürfte, ein ganz besonderes Gewicht erhalten; denn die Gândhâraschule repräsentiert ja griechische Formen, und griechisch ist der vorliegende Typus zweifellos. Auf die Nachbildung eines griechischen Typus führen die Verfasser auch ein Holzbild des elfgesichtigen Avalokiteçvara aus dem Yakushijitempel in Nara zurück; es scheint ein Erzeugnis der frühesten Hei-anperiode (8. Jahrhundert) zu sein; Charakter und Haltung sind von der oben erwähnten Darstellung desselben Gottes aus der Tempyôperiode ganz verschieden. Diese Serie enthält besonders einige hervorragende Porträts: das Bild des berühmten Prinzen und buddhistischen Schriftstellers Shotoku Taishi (573 bis 621 A. D.), gemalt von Kose Kanaoka (10. Jahrhundert), vor allem die Porträtstatuen von Asanga, Vasubandhu und Vimalakirti aus dem Tempel Kôfukuji, Nara. Asaṅga und Vasubbandu, wahrscheinlich zwischen dem 5. und 6. nachchristlichen Jahrhundert anzusetzen, sind zwei Brüder, die in der Entwickelung des Mahâyânasystems eine hervorragende Rolle gespielt haben, und von denen der ältere als der Begründer des ganzen späteren Pantheons anzusehen ist (siehe Grünwedel, l. c. S. 36, wo auch des japanischen Porträts Asaṅgas Erwähnung geschieht, und S. 97). Ihre Bilder sollen während der Tempyôperiode gegen Ende des 8. Jahrhunderts entstanden und von einem Kamakura-Skulptor, dessen Name leider unbekannt ist, auf Anordnung der Priester, welche die Modelle aus China mitbrachten, ausgeführt worden sein. Die Japaner bezeugen, dafs diese Statuen alle Originalität und Eigentümlichkeiten von Asaṅgas Kunst und Philosophie und das grofsartige Talent von Vasubandhu zum Ausdruck bringen. In der That ringt sich in diesen Bildnissen die Individualität zu so machtvollem Ausdruck durch und verkörpert sich mit so lebendiger Kraft, dafs sie mit vollem Recht die Bezeichnung Meisterwerke der Kunst verdienen. Nicht minder grofs ist die Porträtstatue des in sitzender Stellung — die Haltung erinnert an Sokrates — abgebildeten Vimalakirti, eines Laien, der zu Buddhas Zeit in Vaiçâli in Mittelindien lebte und durch seine Frömmigkeit und Beredsamkeit einen Ruf erlangte. Sein Bild wird zu den drei berühmten Meisterwerken des Unkei (13. Jahrhundert), des Gründers der Bildhauerschule von Nara, gerechnet; er war Erfinder der Methode, aus Edelsteinen verfertigte Augen in Statuen einzusetzen; selbst in der Gegenwart finden seine Kunstwerke noch Nachahmer. Das zweite seiner drei Meisterwerke wird uns in seiner Darstellung des Mañjuçri vorgeführt, der mit untergeschlagenen Beinen auf einer Lotusblume sitzt und mit einem Panzer geschmückt ist; das Gewand zieht sich von der linken zur rechten Schulter und fällt von dieser auf Unterkörper und Beine herab, in beinahe konzentrische Falten verlaufend; beide Arme hängen, ohne Attribute zu halten, herab, und das Gesicht hat einen milden, sanften, fast zu weichlichen Ausdruck. Ein anderes Werk des Unkei zeigt die Reproduktion eines Bildes des Nârâyana aus dem Tôdaijitempel in Nara, der sich der Vajrapâni von Kwaikei von demselben Heiligtume anschliefst. Ein höchst merkwürdiges Bild ist die Auferstehung Çâkyamunis. Der Gegenstand knüpft an eine Tradition an, der zufolge Mâyâ, Buddhas Mutter, nach dem Tode ihres Sohnes klagend vom Himmel herabstieg: da hob Buddha den Deckel des Sarges empor, in dem er lag, trat hervor, die Hände zum Gebet gefaltet, und tröstete seine Mutter. Von der aufrechten Haltung abgesehen, erinnert die Konzeption, besonders in den Buddha umringenden Gruppen, an die bekannten Darstellungen des Nirvâna. Der Künstler ist unbekannt; Kenner datieren das Gemälde zwischen 810 und 922 A. D. Von Takuma Shôga, einem Maler des 12. und 13. Jahrhunderts werden zwei Kakemono wiedergegeben, die Sûrya und Candra, den Sonnen- und Mondgott darstellen, jenen die Sonne mit einer goldenen Krähe darin in der rechten Hand haltend, diesen die Mondsichel mit einem darauf sitzenden weifsen Hasen in der linken. Ein feines Genrebild ist der zwischen zwei Bäumen in einer Waldlandschaft sitzende, in Meditation versunkene Priester Myôye (1173 bis 1230), gemalt von Enichibô (13. Jahrhundert). Der Landschafts- und Genrebilder, der Pflanzen- und Tierstücke sind so viele in diesem Bande vereinigt, dafs sie nicht einzeln aufgezählt werden können; sie wollen gesehen und genossen, nicht beschrieben sein. Wir heben nur den Tiger im Bambushain von Kanô Tanyû wegen seiner glänzenden Farbengebung und Kanô San-rakus reitende Jäger von einem Wandgemälde des Tempels Nishi Hongwanji, Kyôto, wegen der realistischen Frische der Darstellung hervor.

Ich möchte glauben, dafs schon diese beiden Bände uns mehr über die japanische Kunst lehren als all das die Wissenschaft mehr schädigende als fördernde ästhetische Gefasel, das sich, vielleicht nur von Anderson abgesehen, von Gonse bis Seydlitz in den Schriften sogenannter europäischer Kunstkenner über Japan breit macht. Sie verstehen weder die Motive zu erklären noch ihre historische Entwickelung festzulegen (vgl. auch die treffende Bemerkung von Grünwedel, Buddhistische Kunst in Indien, 2. Aufl., S. 180); schöngeistige Phrasen helfen aber weder der Geschichte noch der Völkerkunde. Das vorliegende Werk bietet ein ungewöhnlich reiches authentisches Thatsachenmaterial, das des Studiums wert ist. Die Ausführung der Tafeln ist meisterhaft.

Köln. B. Laufer.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die Verwendung von Drachen für Zwecke der Meteorologie ist noch nicht alten Datums und erst seit etwa sieben Jahren in Gebrauch. Die Vereinigten Staaten haben auf diesem Felde die Führung übernommen, und dort sind auch bisher die bedeutendsten Erfolge erzielt. Vor etwa zwei Jahren war an dieser Stelle (Bd. 74, S. 248) von den Versuchen des Blue Hill-Observatoriums die Rede, und es wurde bemerkt, dafs hier im August 1898 zwei Drachen mit selbstregistrierenden Instrumenten (für Luftdruck, Temperatur, Windstärke, Feuchtigkeit u. s. w.) eine Höhe von 3700 m erreichten. Es gelang nach und nach, die Drachen zu immer gröfserer Höhe zu bringen, so in Frankreich bis auf 4300 m und im Juli d. J. auf demselben Blue Hill-Observatorium gar bis 4850 m Höhe, der gröfsten, die bisher von den Drachen gewonnen worden ist. Wie erwähnt, ist dieser Zweig meteorologischer Beobachtungsart noch jung und deshalb zweifellos sehr entwickelungsfähig, und zwar kommt es zur Erreichung gröfserer Höhen vor allem auf die möglichste Erhöhung des Aufstiegwinkels durch vorteilhaft konstruierte Drachen und auf die Wahl des richtigen Verhältnisses zwischen der Schwere der Drachen und der Schwere und Widerstandsfähigkeit des als Leine zu verwendenden Drahtes an. Man ist jetzt, wie S. P. Fergusson im „Science" (XII, S. 521) mitteilt, glücklich bis auf einen Steigungswinkel von 65° gekommen, so dafs die Länge des Drahtes für die Höhe ziemlich gut ausgenutzt erscheint. Die Fläche des Drachens soll nicht 9 qm übersteigen. Das beste Material für die Leinen ist Stahlsaitendraht. Die Nr. 17 des Drahtes, mit der jene Höhe von 4850 m gewonnen wurde, hat 0,97 mm Durchmesser, im Gewicht von 5,71 kg pro 1000 m und eine Widerstandsfähigkeit von 178 kg. Die Oberfläche, die diese Drahtnummer dem Winde bietet, beträgt etwa 1 qm für 1000 m, und da in grofsen Höhen bei dem heutigen Steigungswinkel 8000 bis 10000 m Draht in der Luft sich befinden, so ist der Winddruck erheblich. Ein solcher von 80 bis 50 kg pro Quadratmeter Oberfläche ist nicht ungewöhnlich, und demnach scheint es, dafs diejenige Leine, die die im Verhältnis zum Gewicht geringste Oberfläche bietet, die beste ist. Daraus wiederum würde folgen, dafs die Drahtnummern 25 und 26 (Durchmesser 1,5 und 1,6 mm, Gewicht 13,5 t und 15,63 kg pro 1000 laufende Meter, Widerstandsfähigkeit 350 resp. 402 kg) so lange die geeignetsten sind, bis weitere Vervollkommnungen im Bau der Drachen erreicht sein werden. Fergusson meint, dafs bei dem augenblicklichen Stande der Drachentechnik Höhen von 6000 m wohl zu gewinnen wären.

— Austins Reise im Sobatgebiet. Major Austin, über dessen Reiseplan im 77. Bande des Globus (S. 295) berichtet wurde, hat seine Untersuchungen vorzeitig abbrechen müssen und den Rudolfsee nicht erreichen können. Er ist im Oktober d. J. nach Europa zurückgekehrt und hat nach einer Reutermeldung Folgendes ausgerichtet: In einem Ka-

nonenboote ging er im Dezember v. J. den Nil und Sobat aufwärts. Das Fahrzeug konnte jedoch infolge niedrigen Wasserstandes nicht einmal Nasser erreichen, weshalb Austin es verliefs und über Land nach jenem Posten marschierte. Von dort ging er am Baro aufwärts, und zwar führte der Weg über Ebenen und trockenes Moorland. Die Ufer waren dicht bevölkert, und die Annakleute beobachteten von ihren zahlreichen Wachtgerüsten den Anmarsch der Expedition. Sie gelangte dann an den Westabfall der äthiopischen Gebirge und hielt sich da einige Monate bei dem dortigen abessinischen Statthalter auf, worauf Austin südwärts zum Rudolfsee vorzugehen versuchte, um den Djuba abwärts wieder Nasser zu erreichen. Doch war es bald unmöglich, in den Sümpfen vorwärts zu kommen, zumal die Regenzeit eingesetzt hatte, und so blieb Austin nichts anderes übrig, den Weg nach Süden zu verlassen und direkt westwärts nach Nasser zu marschieren. Dieser Weg führte quer durch die aus Bottegos und Wellbys Berichten bekannten ungeheuren Sümpfe, die sich zwischen den Quellarmen des Sobat ausdehnen, und hier verlor Austin auf den beschwerlichen Märschen den Rest seiner Transporttiere. Dieses Routenstück allein scheint neu zu sein. Im Baro sah Austin auf der Hinreise den von Marchand zurückgelassenen Dampfer „Faidherbe“, und er hörte später, dafs die Abessinier auf Befehl Meneliks den Dampfer zerlegten und über Land nach Addis Abeba zu schaffen versuchten.

— In seinem Beitrage zur Kenntnis der Núknóro- oder Monteverde-Inseln (Karolinen-Inseln) giebt J. Kubary (Mitteil. der Geogr. Gesellsch. in Hamburg, Bd. 16, 1900) auch anthropologische Merkmale. Der Kopf der Insulaner scheint, wie der ihrer Vorfahren, der Samoaner, vorwiegend kurz und hoch zu sein. Zwei vom Verfasser vermessene Individuen, welche in der Gesichtsbildung einen starken Unterschied bildeten, hatten entschieden brachycephale Schädel, indem der Längenbreitenindex derselben 79,1 und 80,8 betrug. Die Längenhöhen- und Höhenbreitenindices betrugen, als Höhe die Iragushöhe betrachtend, 78,5 bis 76,0 und 100,6 bis 105,8. Der eine Schädel war auf dem Hinterhaupte ganz platt gedrückt, und die Crista occipitalis externa ragte wie ein Kleinfinger dicker, isolierter Wulst hervor, wahrscheinlich infolge einer krankhaften, jedenfalls ausnahmsweisen Entwickelung des Knochens; nach der Stirn zu verengte sich dieselbe in geringem Grade. Der zweite, noch kürzere Schädel war mehr abgerundet nach hinten und hatte eine sehr breite, seitlich nicht eingedrückte Stirn. Der brachycephale Schädeltypus hatte sich ohne irgend welche künstliche Fürsorge erhalten. Sollte sich die Annahme des núknórischen Brachycephalismus als ein für die Inseln allgemeiner ergeben, so könnte man schliefsen, dafs die Urform des samoanischen bezw. des centralpolynesischen Schädels eine brachycephale war, und würde ferner der heute auftretende Dolichocephalismus, dem man überall durch ein Belegen des Schädels mit flachen Steinen entgegen zu steuern sucht, auf eine stattgefundene Vermischung mit einer langschädeligen Rasse zu schliefsen erlauben. Diese Vermischung war aber immer nur eine zufällige und vereinzelte und konnte keinen dauerhaften Einflufs auf die Bevölkerung ausüben. Die Bildung der Nasen ist in beiden Fällen sehr verschieden, der Mund ist gut geschnitten, die Augen sind dunkelbraun, die Conjunctiva ist mäfsig schmutzig infiltriert, und die schräge Stellung der Augen ist dort stärker als auf den nördlichen Inseln ausgedrückt.

— Fahrten der „Möwe“ zwischen Neu-Pommern und den Frenchinseln. Der Gouverneur von Deutsch-Neuguinea und Prof. Koch beteiligten sich im Juni und Juli d. J. an einer Fahrt durch die Meeresteile zwischen Neu-Pommern und den Frenchinseln, die die „Möwe“ zu Vermessungszwecken unternahm. Zunächst wurden der Weberhafen und die Hixsonbai (Nordküste bezw. Fufs der Gazellehalbinsel) angelaufen, in die ein grofser Flufs mit einem Delta ausmündet. Nachdem man dieses untersucht, segelte die „Möwe“ nach der vulkanischen Insel Deslacs (Frenchinseln), auf der ein europäischer Händler wohnt. Die Insel ist schwach bevölkert, da hier die Pocken furchtbar gehaust hatten, liefert jedoch viel Kopra und auch etwas Nutzholz; die Produktion der gesamten Frenchinseln beträgt jährlich 250 Tonnen Kopra und 3 Tonnen Trepang. Von dort wurde die südwärts liegende Insel Merite aufgesucht, die von Riffen umgeben und schwer anzusegeln ist. Merite hat 2000 bis 3000 Einwohner, eine Zahl, die in der Zunahme begriffen ist; doch besitzt die Insel keine gröfseren Palmenbestände, da die Eingeborenen die Kokosnufs als Nahrungsmittel nicht besonders schätzen. Die Meriteinsulaner stehen — wie übrigens nach Parkinson auch die Bewohner des benachbarten westlichen Teiles von Neu-Pommern selbst — in Körperbau und Gesichtsform den Papuas von Neuguinea nahe und tragen auch den bei diesen üblichen Arm- und Halsschmuck von Strohgeflecht mit Muscheln oder gewundenen Eberzähnen. Die Hütten sind unter Benutzung von Bambus sorgsam und zierlich gebaut; vielfach haben sie einen nach zwei Seiten offenen Vorraum zu Küchen- und Vorratszwecken. Hier wurden Klingen von Steinwerkzeugen, die seit langem schon aufser Gebrauch sind, in Menge eingetauscht. Während die „Möwe“ dann die Westküste der aus der Nordseite von Neu-Pommern herausspringenden Halbinsel Villaumez entlang fuhr, entdeckte man am Strande heifse Quellen und 20 Minuten landeinwärts Geiser. Die ersteren, die sich dampfend in das Meer ergiefsen, hatten eine Temperatur von 85° C., die Geiser bildeten ein 250 m langes und 100 m breites Feld. Es waren drei Geiser vorhanden, von denen der gröfste seinen dampfenden Gischt 8 m hoch warf, und aufserdem einige Schlammvulkane. Hügeliges Kalkgeröll mit auskrystallisiertem Schwefel bildete den Boden des Geiserfeldes. Das ausgeworfene Wasser hatte einen säuerlichen Geschmack. Der gröfste Geiser wurde „Kochgeiser“ getauft. Die Eingeborenen verhielten sich scheu; sie gehen völlig nackt und tragen fast gar keinen Schmuck. Ihre Speere, neben denen sie noch Schleudern als Waffen führen, sind roh zugespitzte Holzstangen. Die auffallend langen Kanoes sind gut gearbeitet und grellrot und schwarz bemalt; vereinzelt waren an den Kanoeenden auch Gesichtsornamente mittels des hier überall vorhandenen schwarzen Obsidians eingeritzt. Auf die Pflege der Kokospalme legte die wenig zahlreiche Bevölkerung kein Gewicht. Zum Schlufs besuchte man noch die Nordinsel der Frenchgruppe, die sich durch die an mehreren Stellen hervortretenden 95° heifsen Quellen und ebenfalls durch einen Geiser auszeichnet. Der letztere steigt 20 bis 30 m hoch und sprudelt starke Wassermassen aus, die aus einem breiten Becken kaskadenartig über Kalksinter dem Meere zufliefsen. Das von den Quellen ausgeworfene Wasser scheint reines Seewasser zu sein; Schwefel war nirgends auskrystallisiert. Zwei kleinere heifse Quellen, die am Strande aus dem Seesande emporsprudeln, werden von den Eingeborenen zum Kochen benutzt. (Kolonialblatt vom 1. Okt. 1900, wo auch einige interessante Abbildungen wiedergegeben sind.)

— In einem Beitrage zur Bestimmung der früheren Ausdehnung der Flufsthäler der schwäbischen Alb (Jahreshefte d. Vereins f. vaterl. Naturk., Württemberg 1900, S. 484) befafst sich Bauinspektor Gugenhan mit dem gerade in letzterer Zeit in der Litteratur mehrfach berührten Rückwärtsschreiten der Erosion vom Nordrande der Alb, der dadurch weitergreifenden Vergröfserung des Neckargebietes auf Kosten der Donauzuflüsse und der Entstehung der sogen. offenen Thäler. Indem er allgemeine hydrotechnische Gesetze über das Verhältnis der Gröfse des Einzuggebietes zum Thalquerschnitte, resp. der Erosionsthätigkeit, der Wassermenge, Thalsohlengefälle u. s. w. anwendet, sucht er die frühere Ausdehnung der Nebenthäler der Donau auf der Alb zahlenmäfsig festzulegen und gelangt dabei zu befriedigenden und bei Anwendung verschiedener Methoden übereinstimmenden Ergebnissen.

— Teilung der Kolonie Congo français. Unter dem 5. September hat die französische Regierung von der Kolonie Congo français ein „Territoire militaire des pays et protectorats du Tchad“ abgetrennt, das einem vom Generalkommissar des Congo français abhängigen Kommissar unterstellt ist. Dieses „Territoire“ umfafst die Stromgebiete des Kemo und Schari, sowie Bagirmi, Kanem und Uadai. In Uadai ist allerdings noch kein Franzose gesehen worden.

— Über das Wetterschiefsen hat Prof. Mack-Hohenheim in den Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg (1900, S. 471) einen sehr beachtenswerten Aufsatz veröffentlicht, in dem er sich nach kurzer Besprechung der gelungenen Experimente insbesondere der Frage zuwendet, in welcher Weise das Wetterschiefsen zur Verhütung der Hagelgefahr beiträgt. Er glaubt, dafs nach den Ergebnissen der angestellten Versuche eine mechanische Wirkung der Schüsse bis in relativ gröfsere Höhen angenommen werden mufs, wodurch die Bildung einzelner, sehr mächtiger aufsteigender Luftströme durch Erzielung möglichst zahlreicher schwächerer Ströme verhindert und der labiale Gleichgewichtszustand der Atmosphäre beseitigt wird, wie er sich vor Anfang der Hagelwetter und der damit verbundenen Gewittererscheinungen vorfindet.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. 1. Dezember 1900.

Wissenschaftliche Luftfahrten.

Vor etwa zwei Jahrzehnten konnte das hundertjährige Jubiläum der Erfindung des Luftballons gefeiert werden, und fast genau von diesem Zeitpunkt aus datiert nicht nur in Deutschland, das für die Folge an der Spitze stehen sollte, sondern für die ganze gebildete Welt ein neuer Aufschwung in der Ausnutzung desselben für wissenschaftliche Zwecke, der in der kurzen seither verflossenen Zeit eine grofse Anzahl wichtiger Resultate über die Zustände in den höheren Schichten unserer Atmosphäre, sowie eine Reihe für die Wissenschaft fruchtbarer Anregungen und neuer Gesichtspunkte gebracht hat. In welchem Mafse sich das dadurch erhaltene Material gehäuft hat, ersieht man am deutlichsten aus dem umfangreichen Werke [1]), in welchem die Berliner Luftschiffer Afsmann und Berson, beides in den Kreisen der Luftschiffer und Meteorologen wohlbekannte Namen, es unter Mitwirkung eines Stabes von Mitarbeitern unternommen haben, über das allein in Berlin Geleistete eine Übersicht zu geben.



Fig. 1. Dr. J. J. Jeffries im Ballonkorbe.

Als in dem Jahre 1783 die zwei Arten des Luftballons, der durch erhitzte Luft emporgetriebene und der mit Gas gefüllte, erfunden waren, lagen schon die hauptsächlichsten Instrumente zur Erforschung der Verhältnisse in den höheren Schichten der Atmosphäre, Thermometer, Barometer u. s. w., vor und der Gedanke lag nahe, die neu-erfundene Art, sich ohne die Mühe, wie sie z. B. eine Bergbesteigung erfordert, und an beliebiger Stelle in die Luft zu erheben, zur Untersuchung der höheren Teile der Atmosphäre zu verwenden. Der erste, der diesen Gedanken einer Luftfahrt zu rein wissenschaftlichen Zwecken ausführte, war ein junger amerikanischer Arzt Dr. John Jeffries, der in dieser Absicht am 30. November 1784, von dem französischen Luftschiffer Blanchard begleitet, von London aus einen kurzen Aufstieg unternahm. Ein altes Bild (Abbild. 1), aus einer Veröffentlichung von Jeffries über die Fahrt entnommen, zeigt ihn uns, wie er im Ballonkorb im Begriff steht, sein Barometer einzustellen. Lange Zeit hatte man eine Luftballonfahrt, die der Belgier Robertson im Jahre 1803 von Hamburg aus unternahm, als die erste rein wissenschaftliche angesehen, bis Hellmann nachwies, dafs nicht ihm, sondern Jeffries der Ruhm dafür gebühre. Doch sind die Auffahrten Robertsons insofern für die Wissenschaft von Bedeutung geworden, als die auf ihnen angeblich gewonnenen Resultate den Widerspruch der Physiker hervorriefen und zu einer Nachprüfung, besonders durch Gay-Lussac, führten. Die dabei gewonnenen, von denen Robertsons wesentlich abweichenden Ergebnisse erregten unter der gelehrten Welt grofses Aufsehen und gaben Anlafs zur Stellung bezüglicher Preisaufgaben.

[1]) Wissenschaftliche Luftfahrten, ausgeführt vom deutschen Verein zur Förderung der Luftschiffahrt in Berlin. Herausgegeben von R. Afsmann und A. Berson. Bd. I: Geschichte und Beobachtungsmaterial. Mit einem farbigen Vollbild, 19 eingedruckten Abbildungen und 59 Karten. Bd. II: Beschreibung und Ergebnisse der einzelnen Fahrten. Mit fünf farbigen Vollbildern, 310 eingedruckten Abbildungen und zwei Tafeln. Bd. III: Zusammenfassungen und Hauptergebnisse. Mit zwanzig eingedruckten Abbildungen und zwei Tafeln. Verlag von Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Doch dauerte es trotz der Diskussionen mehrerer Einzelversuche wieder lange Zeit, bis 1850 in Frankreich Barral und Bixio an das Problem herantraten und mit einer aufserordentlich reichhaltigen Ausrüstung von Instrumenten auffuhren, freilich ohne verhältnismäfsig reiche, der wissenschaftlichen Kritik standhaltende Er-



Fig. 2. Glaisher und Coxwell im Korbe ihres Ballons.

gebnisse mitzubringen. Kurz nachher ging die Führung in diesen Fragen auf England über und Namen wie Welsh, Glaisher und Coxwell erscheinen, von denen besonders der Glaishers bekannt geworden ist, wie ja auch seine Fahrten bis zum Anbruch der neueren Periode der Luftschiffahrt, man kann sagen ausschliefslich, das zahlenmäfsige Material lieferten, welches allen Darstellungen der meteorologischen Verhältnisse in den höheren Schichten der Atmosphäre zu Grunde lag (Abbild. 2). Mit ihm schliefst auch eigentlich die Reihe der rein wissenschaftlichen Luftfahrten, denn diejenigen Fahrten, welche in der Folge Aufsehen erregten, bewirkten dies meist aus rein aëronautisch-technischen Gründen. Dahin sind z. B. zu zählen die Fahrten des berühmten Luftschiffers Tissandier, von denen besonders die vom 23. März 1875 als längste aller bisherigen — die Fahrt dauerte 22 Stunden 40 Minuten — sowie die Hochfahrt vom 15. April desselben Jahres bekannt geworden sind, letztere durch den Tod der beiden Begleiter Tissandiers, Sivel und Crocé-Spinelli. Zwar nahmen die Luftschiffer selbstverständlich alle Barometer, Thermometer u. s. w. mit, doch bei keiner von den Fahrten wurden wissenschaftlich einwurfsfreie Beobachtungsreihen, insbesondere meteorologischer Faktoren erzielt, wenn auch gar manches sonstige interessante Ergebnis mitgebracht wurde.

Der Grund, warum diese älteren Luftfahrten, welche den ersten hundert Jahren nach Erfindung des Luftballons angehören, keine unter den heutigen Umständen verwertbaren Resultate lieferten, liegt in der aufserordentlich starken Zunahme der Strahlung nach oben. Schon Gay-Lussac und Biot waren darauf aufmerksam geworden und suchten ihre Thermometer dagegen, freilich in sehr primitiver Weise, zu schützen. So verwendeten sie bei ihrer ersten Auffahrt am 24. August 1804 dazu ein zusammengelegtes Schnupftuch, das vor das Weingeistthermometer gehalten wurde, späterhin wurde zu diesem Zweck das Thermometer in Pappcylinder gesteckt, welche mit Goldpapier beklebt waren. Auch Welsh verwandte besondere Sorgfalt darauf, die Instrumente gegen Einflüsse von aufsen zu schützen und so richtige Werte für den wahren Zustand der Atmosphäre zu erhalten. Er war der erste, der eine Aspiration der Thermometer und die Anordnung der Instrumente aufserhalb des Ballonkorbs einführte und sie dadurch von dem Einflufs desselben sowie der darin sitzenden Beobachter unabhängig zu machen suchte. Seine Beobachtungen stehen nach Afsmanns Zeugnis nicht nur in Bezug auf Instrumentarium und Methode der Beobachtung, sondern auch in der Korrektheit der Resultate und Sorgfalt bei deren Bearbeitung hoch über allen vorhergehenden sowie auch über den folgenden von Glaisher und sind die einzigen von allen vor 1888 unternommenen Luftschiffahrten, die man mit den neueren Experimenten ohne Unsicherheit verknüpfen kann. Dasselbe kann man von denen Glaishers nicht sagen, doch würde es hier zu weit führen, alle die berechtigten Einwürfe Afsmanns gegen Glaishers Aufstellung der Instrumente, Austellung der Beobachtungen und die Willkürlichkeiten bei ihrer Bearbeitung aufzuzählen, die dieselben vollständig wertlos machen. Wenn so die Kritik zu wesentlich ungünstigen Resultaten kam, war es natürlich notwendig, neue Reihen von Versuchen anzustellen, um die älteren unbrauchbaren zu ersetzen. Dazu war aber vor allem zweierlei unbedingte Voraussetzung, das nötige Ballonmaterial und Instrumente, welche nicht den bei den älteren Fahrten wirksamen Bestrahlungs- und anderen Fehlern unterworfen waren.

Zu ersterem verhalf das Interesse, welches man in Berlin seit den gelungenen Entweichungsversuchen der Ballons aus Paris während der Belagerung der Luftschiffahrt entgegenbrachte. Trat auch bei Dr. Angerstein eigentlich mehr die Technik der Lenkbarmachung des Ballons in den Vordergrund, so mufs ihm doch die Ehre zuerkannt werden, als erster die dahingehenden Bestrebungen in dem von ihm 1881 gegründeten „Deut-

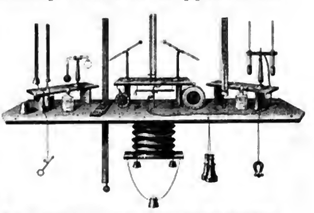


Fig. 2a. Glaishers Instrumentenaufstellung im Ballonkorbe.

schen Verein zur Förderung der Luftschiffahrt zu Berlin“ zusammengefafst zu haben. Eine Anzahl Offiziere der Spezialtruppen traten ihm bei und aus der Gelehrtenwelt fanden sich bald Mitglieder ein, so dafs bald auch wissenschaftliche Ziele neben den rein technischen in den Vordergrund traten. So suchte Dr. Jeserich den Ballon für wissenschaftliche Beobachtungen nutzbar zu machen, indem er in den Jahren 1884 und 1885 auf eigene Kosten

fünf Aufstiege von Berlin aus unternahm und dabei methodisch wissenschaftliche Untersuchungen anstellte, die sich hauptsächlich auf die Chemie und Elektricität der höheren Schichten der Atmosphäre bezogen. Wesentlich neue Anregungen erfolgten durch die 1884 vorgenommene Einrichtung einer „Versuchsstation für Ballons captifs“ im Rahmen des Eisenbahnregiments, die sich bekanntlich späterhin zur eigenen etatsmäfsigen „Militär-Luftschiffer-Abteilung“ auswuchs, und die Fühlungnahme der Offiziere derselben mit den Beamten des meteorologischen Instituts. Dadurch wurde eine gröfsere Anzahl Meteorologen zum Eintritt in den Verein bewogen und das konnte natürlich nur dazu beitragen, den Verein auf das wissenschaftliche Gebiet der Meteorologie hinüberzulenken. Durch den Eintritt des Ingenieurs v. Siegsfeld, der auf eigene Kosten einen grofsen Ballon bauen liefs und auch sonst mit aufserordentlicher Rührigkeit thätig war, schien dann ein Teil der wissenschaftlichen Pläne in die That umgesetzt werden zu können, und durch die unabhängig von der früheren Konstruktion und den Ideen Welshs erfolgte Erfindung des Aspirationspsychrometers durch Dr. Afsmann war auch, wie eingehende Versuche und Proben — zuletzt auf dem Säntis — erwiesen, die zweite Bedingung erfüllt und ein Instrument geschaffen, das frei von den früheren Fehlern, insbesondere dem Strahlungseinflufs, war und erlaubte, richtige Temperaturbestimmungen der höheren Atmosphärenschichten auch bei Besonnung des Instrumentes anzustellen.

Leider zog v. Siegsfeld bald nach München und trotz aller Anstrengungen und der Freigebigkeit einiger Gönner gelang es dem Verein nicht, in den Besitz eines für seine Zwecke geeigneten „Freiballons“ zu kommen. Da fafste man den Plan, sich in einer Immediateingabe an den Kaiser zu wenden und hatte damit, wie sich zeigte, den rechten Weg betreten. Denn der Kaiser, der auch in Zukunft in vielerlei Weise ein aufserordentlich reges Interesse für die wissenschaftlichen Bestrebungen des Vereins zeigte, zuletzt dadurch, dafs er durch eine wesentliche finanzielle Beihülfe die Herausgabe des diesem Aufsatze zu Grunde liegenden geradezu monumentalen wissenschaftlichen Werkes ermöglichte, wies dem Verein aus seinem Dispositionsfonds die gewünschten Mittel an und setzte ihn dadurch finanziell in den Stand, einen etwa 2500 cbm fassenden Ballon anzuschaffen, sowie daraus die Kosten einer Anzahl speciell zu wissenschaftlichen Zwecken dienender Auffahrten zu bestreiten.

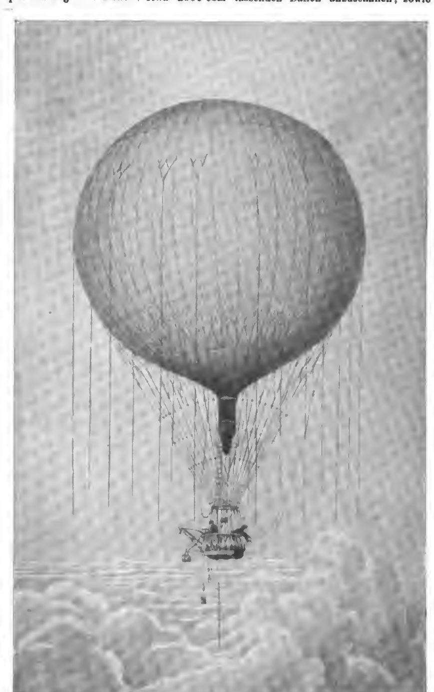


Fig. 3. Ballon „Humboldt“ mit voller Ausrüstung.
Nach einer Zeichnung von H. Grofs.

Leider waltete über dem aus dem Kaisergeschenk erbauten Ballon, der den Namen „Humboldt“ (s. Abbild. 3) erhielt und dessen erstem Aufstiege am 1. März 1893

Kaiser und Kaiserin nebst drei kaiserlichen Prinzen beiwohnten, ein Unstern. Bei der Landung nach der ersten Fahrt brach Dr. Afsmann ein Bein, bei der zweiten am 14. März war die Leine des Landungsventils in 3000 m Höhe durch einen unglücklichen Zufall von selbst in Zug gekommen und hatte das 1 m grofse Ventil geöffnet, die Sperrfedern waren eingeschnappt und das Ventil konnte nicht mehr geschlossen werden. Infolge dessen entleerte sich der Ballon rasch und fiel aus etwa 2800 m Höhe in rasender Geschwindigkeit auf die Erde. Trotzdem kamen die Insassen, Ballonführer Premierleutnant Grofs, der diesen Absturz mit grofser Anschaulichkeit im zweiten Bande schildert, und Berson merkwürdigerweise mit relativ geringen Beschädigungen davon. Bei der dritten Fahrt am 28. März warf bei der Abfahrt eine starke Bös den Ballon gegen einen Schornstein der Physikalisch-technischen Reichsanstalt, so dafs er von dessen Blitzableiter ein etwa 2 m langes Loch oberhalb des Füllansatzes davontrug, und bei der sechsten Auffahrt am 26. April explodierte bei der Entleerung nach dem Landen das Ballongas durch einen elektrischen Funken, der durch Reibung des Ballonstoffes entstand, so dafs der Ballon mit Ausnahme des Korbes und der schon geborgenen Instrumente verbrannte, glücklicherweise ohne dafs die dabei stehenden Menschen ernstlich beschädigt wurden.

Dadurch war der Verein von neuem ohne Ballon und der Rest der kaiserlichen Subvention schien nicht ausreichend, einen neuen zu beschaffen. Doch noch einmal griff der Kaiser mit einer Unterstützung ein und setzte den Verein von neuem in den Stand, einen noch etwas gröfseren (über 2600 cbm Inhalt) Ballon zu bauen, der „Phönix" getauft wurde. Er war glücklicher als sein Vorgänger und konnte zu nicht weniger als 22 vollständig glücklich verlaufenen Fahrten benutzt werden, bei denen im ganzen etwa 100 km Vertikal-Distanz hinwärts und rückwärts und ein horizontaler Gesamtweg von 6290 km in zusammen 179 Stunden 41 Minuten durchfahren wurden.

Zwischen den Fahrten des „Phönix" erfolgten noch zahlreiche mit anderen Ballons, die zum Teil in privatem Besitz waren, zum Teil der Luftschifferabteilung gehörten und zu deren Zwecken, aber unter Mitnahme wissenschaftlicher Beobachter Fahrten ausführten. Dazu kamen die Fahrten der unbemannten sogen. „Registrierballons", welchen der Verein sein besonderes Augenmerk zuwandte, nachdem der noch ganz intakte „Phönix" aus finanziellen Gründen hatte an die Luftschifferabteilung verkauft werden müssen und die vorhandenen Mittel zu neuen Fahrten nicht ausreichten. Auch bei diesen Fahrten wurden neue Ergebnisse in Masse gewonnen und, wie Berson im „Phönix" am 14. Juli 1894 mit 9155 m die höchste Höhe erreichte, bis zu der jemals ein Mensch vorgedrungen ist, stieg der unbemannte Registrierballon „Cirrus" bei seiner Auffahrt am 27. April 1895 bis zu der vorher noch niemals erreichten Höhe von 21 800 m. — Inzwischen war die wissenschaftliche Luftschiffahrt in eine neue Ära eingetreten durch die Veranstaltung der internationalen sogenannten Simultanfahrten und machten es dem Verein sehr wünschenswert, wieder einen Freiballon zu wissenschaftlichen Zwecken zur Verfügung zu haben. Nach einigen Versuchen glückte das insofern, als der Verein, welcher inzwischen den Beschlufs gefafst hatte, auch Fahrten sportlichen Charakters für seine Mitglieder zu veranstalten, mit der Sportpark-Aktiengesellschaft zu Friedenau einen sehr günstigen Vertrag schlofs, der die Anschaffung zweier vorzüglicher Ballons

Fig. 4. Ballon „Excelsior" vor der Auffahrt in London am 15. September 1898 am Crystal-Palace.



Fig. 5. Berlin SW aus 2000 m Höhe. Belleallianceplatz.

von etwa 1300 cbm Inhalt aus gummierter Baumwolle ermöglichte, mit denen zahlreiche Auffahrten zu sportlichen Zwecken, daneben aber auch eine Reihe wissenschaftlicher Aufstiege unternommen wurden. Bei diesen beiden Ballons wurden natürlich alle früheren Erfahrungen verwertet, und sie stehen demnach, was Gasdichtigkeit und Leichtigkeit der verwandten Stoffe sowie Zweckmäfsigkeit der Ausrüstung und der Vorrichtungen, insbesondere zum gefahrlosen Landen betrifft, vielleicht überhaupt unerreicht da. Auf diese Einrichtungen sowie überhaupt auf die wichtigen technischen Bemerkungen des Hauptmanns Grofs über das Ballonmaterial einzugehen, würde hier zu weit führen, ebenso wie ein genaueres Eingehen auf die Beschreibung der Instrumente und Beobachtungsmethoden von Prof. Afsmann sowie die Berechnungs- und Reduktionsmethoden von Berson oder die kurzen Abschnitte, welche die wissenschaftlichen Bestrebungen bei der Erforschung der höheren Atmosphärenschichten mittels des Luftballons in München, Strafsburg u. s. w. schildern.

Auf die Fahrten der letztgenannten wird im Hauptteile des Werkes nicht weiter eingegangen, sondern derselbe befafst sich nur mit den — bei weitestgehender Berechnung — 96 Fahrten, die in Berlin von 1888 bis 1899 ausgeführt wurden und zwar zum Teil in bemannten Freiballons, zum Teil mit freifliegenden Registrierballons oder im Fesselballon. Dieselben sind sehr übersichtlich dargestellt. Im ersten Bande findet sich eine von Berson berechnete tabellarische Zusammenstellung der sämtlichen Beobachtungsdaten und ein von Grofs und Berson entworfener Atlas graphischer Darstellungen der Flugbahnen und Hauptergebnisse von fünfundsiebzig Luftfahrten. Die eigentliche Beschreibung der Einzelheiten dagegen füllt den umfangreichen zweiten Band, an dessen Bearbeitung die sämtlichen Teilnehmer der Fahrten Anteil haben. Jede Fahrt ist ein- für allemal durch alle diese Teile mit einer bestimmten Ordnungsnummer bezeichnet, was sehr zur Erleichterung des Studiums und zur Übersichtlichkeit in dem Werke beiträgt. Die eigentlichen Fahrtbeschreibungen des zweiten Bandes sind in vier Abteilungen gegliedert, zuerst finden sich als „vorbereitende Fahrten" die ersten sechs Fahrten bis zum Jahre 1891 besprochen, daran schliefsen sich als „Hauptfahrten" die 36 Fahrten der Jahre 1893 und 1894, hauptsächlich (28 Fahrten) mit den wiederholten reichen Spenden des Kaisers bestritten und als dritte Periode der „ergänzenden Fahrten" werden die darauffolgenden bezeichnet, wenngleich sie sich, was Ausdehnung und dabei erlangte Ergebnisse betrifft, zuletzt so auswuchsen, dafs sie den Hauptfahrten ebenbürtig zur Seite stehen. Ein vierter Abschnitt enthält die Fahrten der freifliegenden Registrierballons und die Aufstiege des Registrierfesselballons „Meteor", die zum gröfsten Teil



Fig. 6. Die hinterpommerschen Seen bei Sonnenuntergang aus 4000 m Höhe.



Fig. 7. Malchin aus 5000 m Höhe.

regellos zwischen die anderen (freien) Fahrten zerstreut sind.

Jede Bearbeitung einer Einzelfahrt besteht aus zwei Teilen, von denen der erste die eigentliche „Fahrtbeschreibung", von dem betreffenden Ballonführer verfafst, enthält. Bei diesen Fahrtbeschreibungen finden sich auch die technischen Notizen, zum Teil veranschaulicht durch Illustrationen. Als Beispiel der letzteren geben wir eine Abbildung des englischen Privatballons „Excelsior" vor der Auffahrt am 15. September 1898 am Crystal-Palace in London (s. Abbild. 4). Die Berliner Untersuchungen waren so weit gediehen, dafs Glaishers frühere Beobachtungen als widerlegt gelten konnten, doch schien es immerhin wünschenswert, an dem Orte, wo Glaisher gearbeitet und seine Ergebnisse gewonnen hatte, einen vergleichenden Aufstieg unter besonderen Witterungsverhältnissen auszuführen. Unter anderem war nämlich von Nils Ekholm der Einwurf gemacht worden, dafs vielleicht die von Glaisher erhaltenen hohen Temperaturen höherer Luftschichten doch nicht eine Folge der Bestrahlung der Instrumente durch die Sonne seien, sondern vielleicht eine thatsächliche Unterlage haben könnten in der unter oceanischem Einflufs stehenden und deshalb stärker erwärmten Atmosphäre über England. Es wurde nun eine Wetterlage herausgesucht,



Fig. 8. Wolkenmeer mit Wogenanordnung aus 2000 m Höhe.

bei der alles zusammentraf, um eine hoch hinaufreichende intensive Erwärmung wahrscheinlich zu machen, nämlich ein heifser Tag an der Erdoberfläche unter der Herrschaft eines barometrischen Maximums nach einer längere Zeit dauernden Hitzeperiode. Durch die Freigebigkeit eines englischen Freundes der wissenschaftlichen Luftfahrten und des Berliner Vereins wurde das Vorhaben ermöglicht, und nach Überwindung mannigfacher Schwierigkeiten konnte am oben genannten Tage Berson in dem mit Wasserstoff freilich nur halb gefüllten „Excelsior" von London und Dr. Süring mit dem Vereinsballon zur Kontrolle von Berlin aufsteigen. Die Fahrt ergab übrigens eine vollständige Bestätigung der vorher schon gewonnenen Resultate.

In den Fahrtbeschreibungen finden sich öfter auch photographische Ansichten wiedergegeben, die die Luftfahrer mittels einer Anschützschen Kamera im Mafsstabe 9 zu 12 cm vom Ballon aus aufgenommen haben. Dieselben haben ganz mit Recht darauf verzichtet, an denselben zu retouchieren; wenn dieselben dadurch, wie die Verfasser selbst bekennen, in einzelnen Fällen nicht tadellos ausgefallen sind, so sind sie dafür vom wissenschaftlichen Standpunkte um so wertvoller. Es finden sich darunter Aufnahmen der Erde vom Ballon aus und der gröfseren Mehrzahl nach Aufnahmen von Wolken und Wolkenformen. Von ersteren sei als Beispiel vor allem eine Abbildung der Umgebung des Belleallianceplatzes in Berlin SW wiedergegeben (s. Abbild. 5), die am 19. April 1893 gelegentlich einer Fahrt des schon öfter erwähnten Ballons „Humboldt" aus 2000 m Höhe aufgenommen, das Stadtbild in vorzüglicher Weise förmlich kartenähnlich zeigt. Das zweite Bild (s. Abbild. 6) zeigt die hinterpommerschen Seen bei Sonnenuntergang aus 4000 m Höhe und wurde bei der Fahrt des „Phönix" am 29. September 1893 gewonnen. Die dritte Aufnahme, bei dem Aufstieg des „Phönix" vom 12. Januar 1894 erhalten (s. Abbild. 7), zeigt das Städtchen Malchin in Mecklenburg-Schwerin aus 5000 m Höhe. Leider konnte die Reproduktion hier nicht genügend deutlich ausgeführt werden, um wie auf der Originalplatte die einzelnen Häuserviertel, den Bahnhof, die Wege und Feldereinteilung vollständig erkennen zu lassen. Von besonderem Interesse ist sie aber auch deshalb, weil sie wohl die höchste bisher ausgeführte Ballonaufnahme ist, zumal die Erde aus solcher Höhe nur höchst selten noch so scharf, wie in dem vorliegenden Falle erkennbar ist.



Fig. 9. Wolkenmeer aus 6000 m Höhe.

Ursprünglich bestand der Plan, zahlreiche photographische Wolkenaufnahmen zu machen, um dadurch Material zum Studium der Wolkenformen in den höheren Regionen zu beschaffen. Dies scheiterte indes daran, dafs die für wirklich gute Wolkenaufnahmen notwendigen technischen Hülfsmittel im Ballon nicht verwandt werden konnten, ohne dafs die übrigen für wichtiger erachteten Arbeiten darunter wesentlich gelitten hätten. Aufserdem

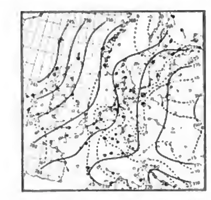


Fig. 10. 12. Januar 1894. 8h a.

war es fast unmöglich, bei den Aufnahmen Erschütterungen des Ballonkorbs zu vermeiden, so dafs infolgedessen unscharfe Aufnahmen entstanden, und dazu kam noch die aufserordentliche Lichtfülle, wie sie das Sonnenlicht in den höheren Atmosphärenschichten besitzt — eine dem Amateur im Hochgebirge ebenfalls bekannte Erscheinung, die besonders stark dann auftritt, wenn das Sonnenlicht von den Wolken reflektiert wird. Infolgedessen ergaben sich trotz Anwendung der kürzesten Belichtungszeit und der kleinsten Blendenöffnung meistens überexponierte Bilder, von denen nur ein kleiner Teil durch Autotypie reproduktionsfähig war und dem zweiten Bande einverleibt wurde. Aus diesen Gründen wurden auch späterhin die photographischen Aufnahmen aufgegeben, was übrigens wohl zu bedauern ist. Von den im Werke enthaltenen sei hier eine Abbildung der Wolken aus 2000 m Höhe wiedergegeben (s. Abbild. 8), die bei der Fahrt des „Phönix" vom 25. Juli 1893 aufgenommen wurde. Sie läfst sehr deutlich die sogen. „Wolkenwogen" erkennen, eine eigentümliche wellige Anordnung der Oberfläche, die immer an der Grenze zweier übereinander gelagerter Luftströme von verschiedenen Bedingungen auftreten. Ein zweites Bild (s. Abbild. 9), bei der Fahrt des „Phönix" am 19. Oktober 1893 aufgenommen, giebt einen Blick auf das Wolkenmeer aus 6000 m Höhe. Den gröfsten Teil des

Fig. 11. 12. Januar 1894. 2h p.

Bildes nehmen die Wolkenköpfe einer Kumulusschicht in 2000 m Höhe ein, die der Ballon beim Aufstieg durchfahren hatte. Darüber fanden sich in etwa 4000 m Cirrostrati, die auf dem Bilde als langgezogene Streifen auftreten und sich für die Beobachter wie weifse Wattestreifen von den goldig in der Sonne glänzenden Köpfen der darunter liegenden Kumulusschicht abhoben.

Auf die Fahrtbeschreibung folgt bei jeder einzelnen Fahrt die Diskussion der meteorologischen Ergebnisse, von dem jedesmaligen wissenschaftlichen Leiter der Fahrt bearbeitet. Leider ist es hier auf dem spärlich bemessenen Raume ganz unmöglich, auch nur ein einigermafsen annäherndes Bild von dem Reichtum des darin aufgespeicherten Materials zu geben, da, auch wenn man nur eine Fahrt als Beispiel herausgreifen würde, das dazu nötige Tabellen- und Diagrammmaterial mit dem Text den Umfang dieses Aufsatzes übersteigen würde. Nur so viel möge hier bemerkt werden, dafs auch in diesem Teile jeder Fahrtbearbeitung die schon oben erwähnte Übersichtlichkeit gewahrt wurde. Gewöhnlich wird zuerst die allgemeine Wetterlage an der Hand von Wetterkärtchen erörtert, die Centraleuropa im weiteren Sinne umfassen, während genauere, in gröfserem Mafsstabe gezeichnete, sich auf Deutschland resp. die etwa noch vom Ballon berührten Gegenden beziehende Wetterkärtchen zur Veranschaulichung der speciellen Witterungslage und Änderung in der Projektion der Ballonbahn auf die Erde bestimmt sind, dann werden die hauptsächlichsten Resultate kurz mitgeteilt und zuletzt die Verhältnisse der meteorologischen Faktoren, wie sie sich bei der betreffenden Fahrt ergeben haben, im einzelnen besprochen. Als Beispiel hierfür möge das Kärtchen (s. Abbild. 10) dienen, welches die allgemeine Witterungslage am 12. Januar 1894 um 8 Uhr vormittags in Mitteleuropa, sowie die Karte (Abbild. 11), welche dieselbe mehr im einzelnen im nördlichen Deutschland für denselben Tag um 2 Uhr nachmittags darstellt. An diesem Tage fand die zehnte Auffahrt des Ballons „Phönix“ statt, die besonders interessante Ergebnisse lieferte. Wie die Verfolgung der Bahn des Ballons (s. Abbild. 12), der in Berlin anfstieg und in der Nähe des Westufers des Stettiner Haffs landete, erkennen läfst, bewegte er sich in der Übergangszone zwischen einer Anticyklone und einer Cyklone und kulminierte in einer Höhe von 5015 m. Als wesentlichstes Resultat der Fahrt wird vor allem eine ganz eminente Temperaturumkehr angegeben (in der graphischen Darstellung der angetroffenen Temperaturen, Abbild. 13, deutlich zu sehen), d. h. einer Temperaturzunahme in den unteren 700 m um volle 16°, so dafs die 0° Isotherme beim Abwärtssteigen des Thermometers erst in 2500 m, die gleiche Temperatur, wie sie beim Aufstieg auf der Erdoberfläche herrschte, erst in 3700 m wieder angetroffen wurde. Mit dieser augenscheinlich auf dynamischem Wege entstandenen Wärme im Zusammenhang stand eine aufserordentlich starke Trockenheit der durchfahrenen Luftsäule. Als weiteres merkwürdiges Resultat konnte bei dieser Fahrt eine grofse Konstanz der Richtung des Windes in der Vertikalen festgestellt werden, der von dem Aufstiegsplatze bis in die höchsten erreichten Höhen fast unverändert etwa aus SSE wehte.

Aus dem im ersten und zweiten Bande mitgeteilten Material werden im dritten eine Reihe zusammenfassender Schlüsse gezogen, wobei sich die Verfasser meist streng auf die Ergebnisse der Berliner Fahrten beschränken und fremde Beobachtungen, auch aus Rücksicht auf den Umfang des Werkes, selbst zu Vergleichszwecken nur ausnahmsweise heranziehen. Den Reigen eröffnet hier Berson, der die Temperaturverhältnisse bearbeitet hat. Dieser Abschnitt wirft die ganzen seitherigen Ansichten über die Temperaturverhältnisse der freien Atmosphäre über den Haufen. War ja doch alles seither zu Grunde liegende Material das Glaishersche, wie schon oben bemerkt, dessen Unzuverlässigkeit oder Unrichtigkeit sich bei den Berliner Beobachtungen ergeben hatte. Demzufolge werden denn auch in diesem Teile vollständig neue Daten über die Abnahme der Temperatur der freien Atmosphäre mit der Höhe im Mittel und in den verschiedenen Jahreszeiten, über die mittleren Temperaturen gewisser Höhenzonen zu verschiedenen Zeiten, den periodischen Gang der Lufttemperatur in denselben u. s. w.

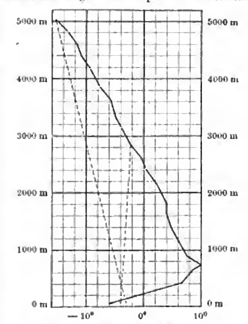


Fig. 13. 12. Januar 1894.

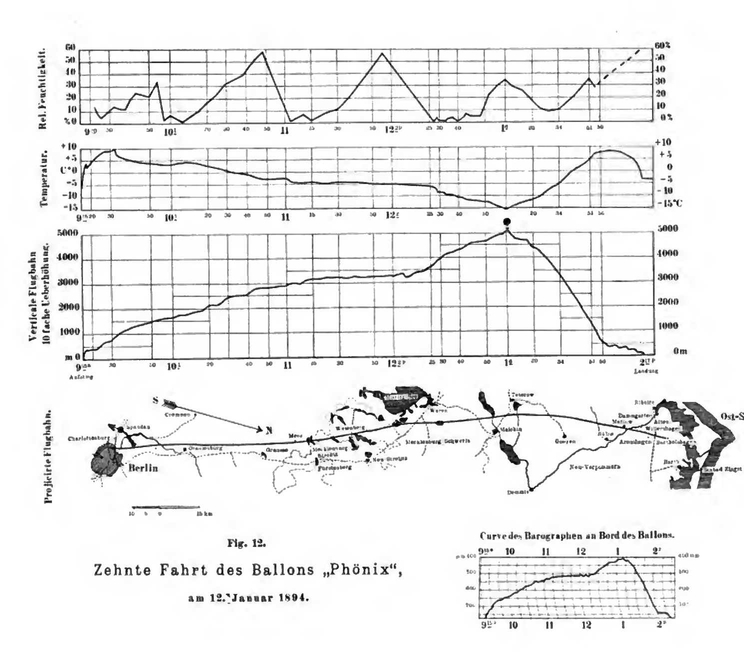


Fig. 12.

Zehnte Fahrt des Ballons „Phönix“,

am 12. Januar 1894.

abgeleitet. Hervorzuheben ist die sorgfältige und doch vorsichtige Ausnutzung des Materials in diesem, wie in den übrigen Abschnitten, die nacheinander die Verteilung des Wasserdampfes, die Wolkenbildungen, die Geschwindigkeit und Richtung des Windes, die Sonnenstrahlung und die Luftelektricität behandeln und von Süring, Berson, Afsmann und Börnstein bearbeitet sind. Als Schlufs des Bandes und des ganzen Werkes folgt dann noch ein von W. v. Bezold geschriebener Abschnitt „Theoretische Schlufsbetrachtungen", der hauptsächlich die Aufgabe hat, die in dem dritten Bande mitgeteilten Ergebnisse vom Standpunkte der Theorie aus zu beleuchten und zu erklären und die Übereinstimmung der durch die Luftfahrten gewonnenen praktischen Ergebnisse mit den theoretischen Schlufsfolgerungen zu untersuchen. Auch hier ist es ganz unmöglich, auch nur einen kurzen Auszug der aufserordentlich anregenden und eine Fülle neuer Gesichtspunkte bringenden Abhandlung zu bringen, die unter mannigfachen Ausblicken auf verwandte Fragen, besonders aus der Dynamik der Atmosphäre sich mit der theoretischen Betrachtung der Temperaturverteilung in der Vertikalen und der mittleren Verteilung der meteorologischen Elemente in der Vertikalen im Jahre und in den einzelnen Monaten beschäftigt.

Die Verlagshandlung hat das Werk, wie zum Schlufs hervorgehoben werden möge, in einer Weise ausgestattet, die man einfach als mustergültig und tadellos bezeichnen mufs. Dr. Greim. Darmstadt.

Die Tschechen und Mährer in Schlesien.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

II.

II. Sitten.

Die Tschechen bilden sämtlich nur Inseln im Deutschtume, die allmählich überschwemmt werden. Damit gehen auch die alten Gebräuche verloren. Am ehesten halten sie sich bei den Katholiken, über deren Sitten ich besonders in Schlaney mancherlei erfahren konnte. Die Leute sind alle kleine Bauern und Weber.

1. Hochzeit. Die Tschechen führen, wie es im „Führer durch die Grafschaft Glatz" heifst, ein einfaches, treuherziges, fleifsiges, frommes, bescheidenes, ärmliches Dasein, dementsprechend sind ihre Sitten.

Haben sich Bursche und Mädchen über die Heirat geeinigt, so wird eine Verlobung gefeiert, bei der auch ein Druschba des Bräutigams als Redner thätig ist. Am ersten Sonntag oder Donnerstag des Aufgebotes, meist 14 Tage vor der Hochzeit, laden Bräutigam und Druschba die Junggesellen und Jungfrauen, dann den letzten Sonntag vor der Hochzeit die gewöhnlichen Gäste ein. Die Braut wählt sich eine Hochzeitsfrau (Starosvarba). Am Hochzeitstage holen nochmals die Junggesellen die Gäste, die schon vorher Kaffee, Butter, Gänse, Eier, Fleisch zur Bereitung des Hochzeitsmahles geschickt haben. Bei der Bereitung der Hochzeitsspeisen helfen Braut und Bräutigam nicht mit. Früh sammeln sich nun die Hochzeitsgäste im Brauthause zum Kaffee; vermögende Bauern haben 10 bis 15 Paare eingeladen. Nach der Trauung kehren sie zu einem Frühstück in das Brauthaus zurück, zu dem auch die Nachbarn kommen. Auf dem Nachhausewege aber hat der Brautzug erst die Schnurzieher zu überwinden. Ein oder zwei als Narren angezogene Vermummte mit verschiedenfarbigen Rockärmeln und Hosenteilen, mit Haarschweif und Bänderschmuck halten die Schnur oder stehen vor einem Ehrenthore und suchen mit scherzhaften Abweisgründen den Zug zurückzuhalten. Der Druschba mufs schlagfertig auf die Reden erwidern. Nach Zahlung einer Summe wird der Zug durchgelassen.

Die Burschen setzen sich nun in den Brautwinkel, und der Druschba, der wie bei den Sorben mit Bänderstock, Rockschleifen und Rosmarinzweig geschmückt ist, mufs allen seinen Witz aufwenden, um den Platz für das Paar freizukaufen. Die Braut hat beim Essen zwei Teller aufeinander stehen; „was das bedeuten soll, verstehe ich nicht, aber alle machen es so." Es wird vom Essen etwas für die Armen geschickt, auch geht eine Büchse für die armen Schulkinder, ferner für die Köchin und endlich für das Paar herum.

Nach dem Essen kommen die Musikanten, spielen erst draufsen, dann drinnen, nun dem Brautzuge nach bis zum Tanzsaale. Bis nach Mitternacht dauert nun der Tanz, bei dem getrunken und gegessen wird. Auch die Zuschauer bekommen ihren Teil, und schliefslich bezahlt der Druschba die Kosten, zu denen der Bräutigam die Hälfte, die Junggesellen und Jungfrauen ein Drittel und die Gäste den Rest bezahlen. Zur Mitternacht geht die Hochzeitsfrau mit ein paar Jungfrauen und dem nötigen Branntwein in eine Stube, sie nehmen der Braut den Kranz ab und setzen ihr die Haube auf. Dann tanzt sie drei Stücke, und das Paar verläfst den Saal, während für die anderen der Tanz fortdauert, auch nachdem die lange Schleife des Druschba verschwunden ist. Die Hochzeit ist meist Dienstags, nie Freitags.

Nach der Hochzeit erst wird die Brautausstattung gemacht, und es soll oft vorkommen, allerdings meist jenseits der Grenze, dafs von den versprochenen schönen Ausstattungssachen der Bräutigam nicht viel zu sehen bekommt. Auf einen bekränzten Leiter- oder Rollwagen wird die Gerätschaft gepackt; Jungfrauen und Gäste gehen mit dem Hausrat, Töpfen, Äschen, Geräten nebenher. Die Braut wird im neuen Hause willkommen geheifsen, und nun erst ist das Paar dauernd vereint.

2. Taufe. Man wählt gewöhnlich vier Paten, zwei Männer und zwei Frauen. Aufser dem Patenbriefe legt man etwas Geweihtes in die Täuflingshülle, einen Rosenkranz, geweihten Zweig u. dergl. Die Mutter mufs den ersten Schritt über die Gasse nach der Kirche thun und darf nach Sonnenuntergang nicht ausgehen, sonst laufen ihr die bösen Geister nach, und das Kind stirbt. Geweihte Kräuter sind immer im Bettchen; sie halten Krankheiten zurück. Diese Kräuter hat man am Johannisvorabend gesammelt, unter den Tisch gelegt, einen Tag darauf getrocknet und dann zum Teil aufbewahrt, zum Teil dem Vieh zu fressen gegeben. Oder man hat am Fronleichnamsfeste Rosen und andere Pflanzen in der Kirche weihen lassen, oder man bedient sich geweihter Osterzweige.

3. Begräbnis. Wer sein Ende nahen fühlt, begehrt neues Stroh und läfst die Unterbetten entfernen. Die Leiche legt man auf ein Brett, besprengt alles mit geweihtem Wasser, macht mit dem Brette auf der Schwelle dreimal das Zeichen des Kreuzes und sagt dem Vieh: „Der Wirt ist euch gestorben." Ledige begräbt man

mit der Bahre, Verheiratete mit Wagen. Die Leichenbank wird umgeworfen, „dafs man ihn eher vergifst und dafs die Trauer nachläfst". Drei Hände voll Erde und Bekreuzigung gelten als letztes Lebewohl. Ein grofses Totenmahl und sofortige Nachlafsteilung folgen.

4. Weihnachten. Die Niklasumgänge am 5./6. Dezember sind verboten worden. Doch erscheint zuweilen der alte Weihnachtsmann in Stroh oder in einen umgekehrten Pelz gehüllt und maskiert. Auch den Schimmelreiter und Bärenführer sieht man, denen echte Volksmusik folgt, erzeugt auf Blechstürzen, Blechtöpfen, Giefskannen, Kämmen mit Papierblatt, Rumpelhölzern, schmalen, brummbafsartigen Instrumenten, Pfeifen und Tuten. Die Nacht vom 23. zum 24. Dezember heifst die lange Nacht, da bäckt man Mohnstriezel, schmückt den Christbaum, und junge Leute werfen mit Jauche gefüllte Töpfe, etwa wie beim Polterabend, in die Gehöfte. Am 24. früh gehen die Kinder mit Holzscheiten von Haus zu Haus an die Obstbäume und singen in ihrer Muttersprache:

Bäumchen, steh auf!
Gieb Obst, gieb Frucht!
Wasch dich ab, zieh dich an,
Christabend ist da.

Am heiligen Abend werden viele Speisen gekocht und, was das ganze Jahr nicht vorkommt, der Tisch gedeckt. Die Menge der Speisen soll vorbedeutend für den Überflufs des folgenden Jahres sein: es mufs viel übrig bleiben. Vom 24. bis 26. Dezember früh wird nicht abgeräumt, die Brocken bleiben liegen und werden am letzten Tage für die Vögel zu den Bäumen mit den Worten getragen:

Bäumchen, hier hast du vom Christfest ein Stück,
Gieb es uns wieder und bring' uns Glück.

Wie fast in ganz Deutschland, beschert man jetzt auch beim Lichterbaume; ältere Leute halten auch noch die Gebräuche der Zwölfnächte, nicht zu dreschen und drehen, zu waschen und singen, und glauben an die Zwölften als Wetter- und Glücksboten. Zu Sylvester wird viel getrunken. Am 2. Januar, dem Umzugs- oder Stürztage, ist das Fest der Dienstboten. Am Dreikönigstage kommen die drei vermummten Könige, „wenn es der Gendarm nicht sieht", und singen in ihrer Sprache:

Wir heiligen drei Könige kommen zu euch,
Glück und Gesundheit wünschen wir euch,
Glück und Gesundheit in langen Jahren.
Wir kommen aus weiter Ferne gefahren,
Und weit ist noch unser Weg von hier,
Nach Bethlehem weiter wollen wir
Und wenig Pfennige haben wir. —
Du Schwarzer hinten, was kommt dir in' Sinn?
Stöfst auf uns dein kohlschwarzes Kinn?
Wärst du nicht über die Sonne gerannt,
Hättest du die Backen dir nicht verbrannt.
Hier bin ich Schwarzer und trete zu euch,
Ein glückliches neues Jahr wünsch' ich euch.
Die Sonne ist ein teurer Stein,
Es ward geboren das Christkindlein.
Borgt die Windeln der Mutter Marie,
Wir wollen das Kleine einbinden für sie,
Wir haben es oft schon gebunden und gepflegt
Und haben es in die Krippe gelegt.
Jesulein, schlafe in Gottes Namen,
Von heut' bis in alle Ewigkeit. Amen.

5. Ostern. Der Mummenschanz der Fastnacht mit dem „Anführen" und den verkleideten Fastnachtsnarren, mit Musik und Gesang besteht wie bei den Wenden. Am Palmsonntag findet die Palmenweihe statt. Man bindet aus 20 bis 30 meterlangen Weidenkätzchenruten ein Bündel, und grofs und klein läfst dies weihen, steckt einzelne Ruten auf das Feld, andere an den Spiegel und in die Stube. Die Ruten sollen vor dem Blitz schützen, wie auch die mit Kreuzchen versehenen Hölzer. Am Palmsonntag oder zu Lätare gehen auch die Mädchen singend von Haus zu Haus mit geputzten Bäumchen und singen deutsch:

Sommer, Sommer, Sommer
(oder: Ich komm' und bring' den Sommer)
Ich bin ein kleiner Pommer,
Ich bin ein kleiner König,
Gebt mir nicht zu wenig.
Lafst mich nicht zu lange stehn,
Ich mufs ein Häusel weitergehn.

Die Mädchen bekommen dann Zuckergebäck, am Montag gehen die Knaben mit Weidenruten schmackostern und bekommen gefärbte Eier.

Am Gründonnerstag hat früher in Lewin und Tscherbeney der Pfarrer dem Kaplan vor allem Volk die Füfse gewaschen. Jenseits der Grenze, so in Nachod, besteht natürlich die Sitte noch. Die Scharen der Klapperer und Schnarrer ziehen auch hier zwischen Gründonnerstag und Karfreitag durch die Strafsen. Am Sonnabend legt jeder ein schönes, geweihtes Scheit bei der Kirche im Viereck auf die vorhandenen, in der Mitte brennt ein Feuer. Der Scheiterhaufen verbrennt und soll die Strafe für den Verräter Judas bezeichnen. Am letzten April macht man Kreidekreuze gegen die Hexen mit geweihter Kreide an Thür und Fenster.

6. Pfingsten und andere Feste. Man schmückt zu Pfingsten Thüren und Fenster mit Lindenästen und setzt am ersten Mai den Maibaum auf den Düngerhaufen oder das Dach. Den Maibaum hütet man, da er scherzweise zu stehlen gesucht wird. Am Johannisvorabend ist aufser dem Kräuterholen noch das Ausziehen mit feurigem Besen beliebt, das Schmücken der Gräber hingegen findet nur am Allerseelentage statt. Erntefeste und Erntebräuche haben sich nicht entwickelt, da die Feldmarken sehr klein sind. Die Kirmes wird zwei Tage lang gefeiert; die Kuchensinger mit ihren schönen Gesängen über die Bestandteile des guten Kuchens kommen in Mengen.

7. Spiele. Beliebt sind bei den Kindern: Klippe, Suchen, Fangen, Vogelverkaufen, Anschlagen mit Knöpfen, Lochkugeln, Knopfwerfen, Bohnenauskugeln, „Es regnet auf der Brücke", „Seht euch nicht um, der Brummsack geht um, er geht um den Kreis, dafs niemand was weifs", Herstellen von Farzen (Frgaczki) und Dudelsack (Dudi) aus Weidenrinde, Backen von Hörnchen und kleinen Kuchen, Titschkerle. Man spielt dabei bis zu einer gewissen Zahl; wer einen Wurfgegenstand mit beiden Händen auffängt, hat 10 gut, wer mit der rechten: 20, mit der linken: 30, mit der Mütze: 5 u. s. w. Wer die Zahl 500 oder 1000 zuerst erreicht, hat gewonnen. Rädchen wirft eine Partei der anderen, die in drei oder vier Paaren in Abständen hintereinander stehen, zum Parieren entgegen. In Grofsfriedrichstabor spielte man dies gerade am Palmsonntag-Nachmittag auf der Dorfstrafse.

8. Geister. Das Volk nennt und kennt den Tschert (Teufel), Djas (dämonisches Tier), Trak (Drache, wildes Tier), Plynik (feuriger Luftdrache), Hastermann (Wassernix), Melusine (Windsbraut, ein verwünschtes Mädchen), Palitschek (Däumling), Mura (Alp), Morawa rana (Pest), Smertnica (Tod als Gerippe mit der Hippe, oder graue Frauengestalt, die sich drei Tage vorher anmeldet), Matthäus (er kommt, wenn ein Verschlafener oder Hühnerhlinz einnicken will).

9. Gerät und Zierat. Das Hausgerät zeigt nichts Abweichendes. Wandbänke, Holztische und Holzstühle, Wiege und Bett, Handmangel und der unentbehrliche

Webstuhl sind wie in ganz Ost- und Mitteldeutschland. Neben dem Kachelofen hängen an einem Eisenstabe die Trichter, Nöfsel, Reibeisen, Löffelgestecke. Ein Brett trägt Tischgerät. Heiligenbilder und geweihte Zweige zieren die Wand. Der Schulze ist im Besitze zweier Stöcke. Der **Schulzenstock** (Richtařowa hul) ist ein 1,5 m langer brauner Rohrstock mit einem Messingknopfe, der eine Inschrift trägt. Auf dem Schlaneyer steht Gem. Schlaney. Gr.-Glatz (Fig. 1).

Der Schulze trägt ihn als Abzeichen bei Feierlichkeiten, so der Einführung von Lehrern und Pastoren.



Fig. 1. Der Gemeindestock von Schlaney. 1,1 m hoch.

Der **Gemeindestock** (Opecnie hul) ist verschieden gestaltet. In Schlaney hatte man nach Abschaffung des mehrfordernden Gemeindedieners einen neuen aus Buchenholz für 1 Mark machen lassen, es folgt hier seine Abbildung. Der in Sackisch hat dieselbe Form.

Giebelzier verwendet man nicht, da der Giebel meist zurücktritt oder das Dach über den Giebel hervorragt.

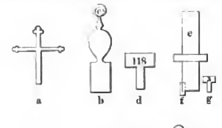
Auf den Kirchhöfen herrscht das Kreuz (Fig. 2). Auf einem Grabe standen zwei naturfarbene, zwei blaue und zwei grüne 25 cm hohe Holzkreuzchen, die am Ende wieder kreuzförmig gestaltet waren, daneben ragte noch ein 75 cm hohes schwarzes Zierbrett mit Porzellanscheibe und der Inschrift: Hier ruht in Gott unser lieber Sohn Paul R., geb. d. 26. Juni 1885, gest. d. 31. Juli 1897.

Als ich kam ins 12. Jahr
Und der Eltern Freude war,
Legt mir Gott ein Kreuzlein auf
Und nahm mich in den Himmel auf.

Sechs solcher Kreuzlein stehen oft auf den Gräbern, auch ähnliche Zierplatten; doch machen sich allenthalben modische Marmorplatten und -kreuze Platz. In Podiebrad überwiegen die schrägen Marmorplatten, in Tabor Holzkreuze und -säulen. Hier herrschen die tschechischen Inschriften vor. Ein paar deutsche lauten: „Hier ruhen in Jesu Christo unsere lieben drei Kinder Wilhelm, geb. 18. Mai 1892, gest. 18. Febr. 1898, Erich, geb. 7. Febr. 1895, gest. 22. Febr. 1898, und Toni Hetmanek, geb. 30. Jan. 1897, gest. 5. März 1898. Ich weifs, dafs mein Erlöser — auferwecken. Hiob 19, 25.“

„Hier ruht in Gott Selma Kortinek, geb. 1. Novbr. 1890, gest. 23. März 1898.

Ein Mensch ist in seinem Leben — Felde. Ps. 103, 15.
Rückseite:
Du Blume Gottes, wie so früh brach dich des Schöpfers Hand,
Er brach sie nicht, er pflanzte sie in besseres Land.“



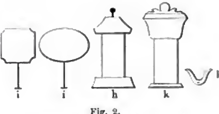


Fig. 2.

a Ein $^1/_4$ m hohes, naturfarbenes, blaues oder graues Grabkreuz; b schwarze Holzplatte mit Porzellanschild (c) und Inschrift, Sackisch. ($1^1/_4$ m h.); d Grabnummer an Grofsfriedrichstaborer Gräbern ($^1/_4$ m h.); e Grabplatte mit Halter (f) und Nummer (g) in Grofsfriedrichstabor; Anstrich schwarz, Schrift weifs; Bei e steht: Marie Taube narozena 20. Dez. 1828, zemřela 15. Jan. 1898; mnějestžiwu byti Kristusa umřiti z. Filipenským 1,21; h $^1/_2$ m hohe schwarze Holzplatte mit Inschrift: „Hier ruht unser Vater Friedrich Tesars, geb. 11. Dez. 1831, gest. 31. Juli 1890. Grofsfriedrichstabor“; i halbmeterhohe, quadratische und elliptische Blechplatten; k vergl. h; l Giebelzier daselbst.

10. **Einige Volksliederanfänge** in Übersetzung mögen die poetische Befähigung des Völkchens darthun. Zuvor seien die wichtigsten Namen der 183 Steuerpflichtigen Schlaneys erwähnt: Skoda, Sontschek, Kopatschek, Sammeck, Kutschek, Wieteck, Schrutek, Hrudik, Jedeck, Lelleck, Watzeck, Flouseck, Tschap, Tschöpe, Tluk, Mickech, Posch, Wieth, Tantz, Welzel, Katscher, Kurschatke, Staara, Kudelka, Bandisch, Janda, Lanta, Prause, Pitschinetz, Bartack.

Auf der Schlaneyer Brücke.

Auf der Schlaneyer Brücke
Wächst wohl Rosmarein,
Es braucht ihn keins zu begiefsen,
Er wächst und blüht allein.

Auf die Schlaneyer Brücke
Geh' ich, es kommt die Zeit.
Da will ich begiefsen und pflücken,
Wenn der Bursch sein Mädchen freit.

Hänschen.

Hänschen, welch ein Narr du bist,
Der mit Anna gangen ist,
Jagst mit ihr zum Scheunenthor,
Nahmst noch Zuckerzeug hervor.

Musikt

Ihr Herren Musikanten da!
Nun spielt mir hoch! Hurra.
Wie war mein Herz mir doch so schwer,
Ich mufste fort zum Militär.
Mein Lieb liefs ich zurück in Schmerz
Und niemand tröstete mein Herz.
Das kann ja nur das Liebchen mein
Mit ihren blauen Äugelein.
Ihr Herren Musikanten da,
Nun spielt mir hoch! Hurra!

11. Hausbau. Rechts und links des Dorfbaches liegen in zwei Teilen die Gehöfte, vor denen sich ein Pfad befindet. Zwischen den Gehöften durch führen schmale Zugänge zu der abseits liegenden Landstrafse. Die Gehöfte sind den fränkischen Anlagen nachgebildet, hier und da mit Bretterzaun umgeben. Häufig aber sind auch unter einem Dach nebeneinander Wohnung, Stall und Scheune vereinigt (Tabor, Schlaney, Fig. 3). Oftmals ist,

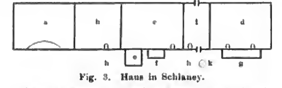


Fig. 3. Haus in Schlaney.

a Tenne, b Schuppen, c. Stall, d Stube, e Abort, f Bank, g Scheite, h Dorfweg, i Hausflur, k Kettenziehbrunnen.

besonders in der Strehlener Gegend, wo Steinbau vorherrscht, auch die Wohnung seitlich an Stall- und Scheuerraum vorgebaut (Fig. 4). Auch hier walten Gersafs- und Ständerbau mit Füllholz vor. Brett- und Strohschindel werden von den Ziegeln überall verdrängt. Ein kletenartiger Schuppen steht hinter dem Hause. Das Dach hängt ohne Zier meist an allen Seiten etwas herüber, so dafs ein regenfreier Umgang vor dem Hause entsteht. Ist das Giebelende abgeschrägt, so fehlt natürlich die seitliche Decke. Mehr als ein Dachfenster vermeidet man lieber. Unter den hinteren Wohnfenstern (Schlaney)

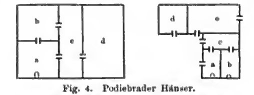


Fig. 4. Podiebrader Häuser.

a Stube, b Kammer, c Flur, d Stall, e Scheune.

sind Holzscheite aufgeschichtet, darüber ist unterm Dach ein Taubenschlag. Zwischen Haus- und Stallthür steht eine Bank mit Stötzen und Eimern. Zwischen Stallthür und Scheunenthor blinkt ein Fensterchen. Ans Scheunenthor ist gewöhnlich ein Holzkreuz angenagelt. Gegenüber

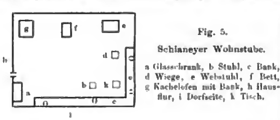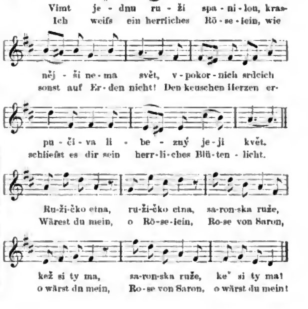


Fig. 5.

Schlaneyer Wohnstube.

a Glasschrank, b Stuhl, c Bank, d Wiege, e Webstuhl, f Bett, g Kachelofen mit Bank, h Hausflur, i Dorfseite, k Tisch.

der hinteren Stallthür liegt der Düngerplatz, daneben stehen Kirschbäume und eine Reihe grüner Reisigbündel neben dem Gartenzaun. Die Stuben haben den Eingang von der Hausflur aus, und die Geräte sind so angeordnet, dafs rechts von der Thür der Glasschrank, links der Kachelofen mit Ofenbank und Gerätbrett und das Bett stehen. Dem Glasschrank gegenüber befindet sich der Tisch, dem Ofen gegenüber der Webstuhl, zwischen Webstuhl und Tisch: Wiege und Spulrad (Fig. 5). Die Wandbänke sind fest oder beweglich; in dem einen Falle hatte die Vorderseite 2, die hintere 1, die Giebelseite 3 Fenster. Spiegel und Bilder waren in der Nähe von Glasschrank und Tisch. Die Häuser mit ihrer Umgebung sind im allgemeinen reinlich und sauber gehalten und stechen vorteilhaft von denen über der Grenze ab.

12. „Hussitische" Abweichungen. Die Festgebräuche sind bis auf die hochzeitlichen meist geschwunden. In Podiebrad wird um Mitternacht bei der Hochzeitsfeier der Bräutigam unter irgend einem Vorwande vom Hochzeitsdiener herausgerufen. Inzwischen wird der Brautkranz und Schleier abgenommen und ein Häubchen aufgesetzt. Sie setzt sich nun unter die Frauen und an den Brautplatz ein altes Weib. Wenn der Bräutigam kommt, mufs er die Braut unter allgemeinem Ergötzen suchen. Am zweiten Tage gehen die Junggesellen und Jungfern mit dem zuletzt folgenden Brautpaar im Dorfe spazieren, möglichst in Hemdärmeln und ohne Jacke. Die Mädchen haben ein grofsblumiges Shawltuch um. Diese blumigen Tücher sind bei den Tschechen allerwärts verbreitet. Man singt beim Umzug religiöse Lieder. Am Nachmittag hilft die ganze Hochzeitsgesellschaft räumen, jeder trägt etwas, zuletzt kommt die bekränzte Kuh. An Winterabenden finden Federbälle statt. Auf Einladung einer Hausfrau versammeln sich bei ihr befreundete Jungfern. Sie setzen sich an den Tisch mit blofsen Armen, bunte Shawltücher um die Achseln. Die Hausfrau bringt Federn zum Schleifsen. Dabei wird gesungen. Zu Mitternacht wird Kaffee getrunken. Dazu giebt es Dolki, eine Art Pfannkuchen. Wenn noch junge Burschen kommen, werden Pfänderspiele gemacht. Am meisten singt man folgende bekannte Lieder tschechisch: „Wo findet die Seele die Heimat, die Ruh'", „Harre meine Seele". Ältere Leute



singen gern das goldene *Abc*. Die Buchstaben *B* (Bedline-) und *T* (To-) lauten: „Beschütz fleifsig deine Ehrbarkeit, thu keine Sünde, sei Gottes Tempel; wer einmal seine Ehrbarkeit verliert, der wird sie nie zurückgewinnen“, „Thu immer, was recht ist, wenn du auch nicht dafür gelobt wirst, niemand kann alles so thun, dafs es jedermann gefällt“. — Am meisten ist die Rose von Saron beliebt. (Siehe S. 324.)

Der Inhalt der anderen Strophen lautet etwa: Die Rose verwelkt und vertrocknet nicht und sticht auch nicht den Sucher. — Engel freuen sich ihres Duftes, Menschen sehnen sich nach keiner anderen, wenn sie die Rose kennen. — Sie blüht in allen Ländern der Welt herrlich, denn Christus ist selbst die Rose von Saron.

13. Tschechische Sprichwörter und Redensarten aus dem Kirchspiel Tscherbeney.

Mit Gott fang jede Arbeit an, sie bringt dir reichen Segen. — Gott gab das Leben, Gott giebt auch Gesundheit. — Wo sich der Mensch befleifsigt, hilft ihm Gott. — Wenn sich zwei Brüder ein Jahr nicht gesehen haben, sind sie doch in fünf Minuten mit reden fertig. Wenn zwei Frauen zusammenkommen, die sich täglich treffen, können sie einen Tag lang reden. — Der Hecht ist tot, die Zähne aber sind geblieben. — Selbst das Pferd springt nicht über die Kraft. — Das Pferd hat vier Füfse und stürzt doch. — Das mutige Pferd ermüdet bald. — Den Löwen und den Bären erkennt man an den Tatzen. — Das durstige Pferd ist im Wasser nicht wählerisch. — Schütt dem Pferde Körner, so geht's mit dir ferner. — Jedes Lebewesen hat seine Weide. — Der kleine Wurm verzehrt die grofse Eiche nicht deshalb, weil er sehr beifst, sondern weil er oft bohrt. — Nicht einmal das Huhn scharrt umsonst. — Am Singen erkennt man den Vogel. — Selbst die Fliege wehrt sich. — Niemand kann der ganzen Welt Kuchen backen. — Schlechter Lohn, wenig Arbeit. — Nach dem Gefäfs erkennt man den Handwerker. — Wohl dem Schmied, der mit beiden Händen schmiedet. — Mahle, solange du Wasser hast. — Selbst der Meister Zimmermann hackt sich. — Führt der Blinde den Blinden, so fallen beide in die Grube. — Wer dem Feld nehmen will, mufs dem Feld geben. — Gäb's keinen Acker, gäb's keinen Reichen. — Wo die Sonne hingeht, geht der Arzt hin. — Begieb dich nicht ohne Ruder aufs Meer. — Rasche Arbeit fällt aus der Hand. — Selbst der alte Weber verwirrt manchmal den Faden. — Reifes Korn fällt selbst aus der Ähre. — Nach welcher Seite sich der Stamm neigt, nach der Seite fällt er. — Dem Hungernden schmeckt selbst das Haferbrot. — Am Dornstrauch wachsen keine Feigen. — Lösche das Feuer nicht mit Öl. — Schönes Wort öffnet eisernes Thor. — Wo du nicht geladen bist, da dränge dich nicht ein. — Der Diener ist seiner Speise wert. — Weiches Brot ifst die Tasche aus. — Früher Sprung aus dem Bett führt zum Reichtum. — Wo viel Gastmähler, ist der Hunger nicht weit. — Wenn auch das Häuschen hölzern, wenn nur das Herz gesund. — Was zu Hause gekocht wird, soll auch zu Hause gegessen werden. — Die häfsliche Wange liebt den Spiegel nicht. — Kleines Feuer verbrennt den grofsen Wald. — Die Wahrheit bedarf keiner Überlegung. — Rost frifst Eisen, und der Neider stirbt vom Neid. — Gewöhn dich ans Gute, so kommt dir nichts Böses in den Sinn. — Gutes Betragen ist Reichtum wert. — Thue gut, und es wird gut. — Schwindel und Betrug verraten sich selbst. — Tugend und Glück hängen an einem schwachen Faden. — Ehre, Gesetz und Auge duldet keine Späfse. — Die Wahrheit ertrinkt nicht im Wasser und verbrennt nicht im Feuer. — Für die Wahrheit ärgern sich oft die Menschen. — Die Wahrheit lobt jeder, aber nicht jeder verteidigt sie. — Wer das Fremde begehrt, kommt um das Seinige. — Die Tugend überwältigt die Kraft. Die Tugend lobt sich selbst. — Armut ist die Erbin der Verschwendung. — Halt den Groschen, damit der Gulden nicht fortläuft. — Rühre die Hände, von selbst wird nichts. — Spare nicht den Nagel, dafs du das Hufeisen nicht verlierst. — Je höher du steigst, desto breiter die Aussicht. — Das Elend findet den Menschen selbst nach Sonnenuntergang. — Wer gestern gelogen hat, dem glaubt man auch morgen nicht. — Die Schuld ist kein Bruder. — Wem Gott gönnt, dem kommt's im Traume, wem Gott mifsgönnt, dem fällt's vom Löffel. — Im Traum gekommen, im Traum verschwunden. — Das Unglück kommt zu Pferde und geht zu Fufse. — Der Tod schont weder den Bettler noch den Kaiser. — Wer für weniges nicht dankt, dankt auch für vieles nicht. — Pflege die Arbeit, solange du Kraft hast, damit ein Andenken bleibt. — Der Narr säfse unter den Weisen, wenn er schweigen könnte. — Öftere Übung, sicherer Fortschritt. — Verkaufe nicht eher das Leder, als du den Löwen getötet hast. — Was liegt dem am Monde, dem die Sonne scheint. — Das Glück ist wankend. — Die Hand wäscht die andere. — Die Fremde schärft den Verstand. — Die Gewohnheit hat ein eisernes Hemd. — Der Sparsame fürchtet nicht die Not. — Wenn das Spiel am schönsten ist, hör auf. — Verräter des Geheimnisses verdirbt das Vertrauen. — Wen der Verstand nicht führt, den führt der Schaden. — Schlimm ist, wenn die Zunge vor dem Verstande flieht. — Stilles Wasser ist gewöhnlich tief. — Die Augen sind unersättlich. — Das Gesicht ist des Menschen Verräter. — Wer sich seiner Zunge schämt, verdient von allen verachtet zu werden. — Aus dem Kot kann man kein reines Wasser schöpfen. — Wie man sich bettet, so liegt man. — Wie man mifst, so wird einem wieder gemessen. — Wer uns nützlich ist, dem kommen wir aus dem Gedächtnis. — Salze nicht die fremde Speise. — Es ziemt sich, bei gutem Mafs zu bleiben. — Herr ist jeder in seinem Hause. — Die Nadel im Sack kann sich nicht verheimlichen. — Eisen schärft Eisen. — Den Verstand schärft die Übung. — Verschwiegenheit macht der Zunge keine Schmerzen. — Das Darlehn kommt mit Thränen ins Haus. — Je mehr man hat, desto mehr will man haben. — Niemand sieht seine eigenen Fehler. — Lafs aus dem Lied kein einziges Wort aus. — Sprechen ist Silber, Schweigen Gold. — Bei gutem Wetter denke an den Sturm. — Am heiligen Tage soll die Arbeit schlafen. — Was du nicht thust, damit prahle nicht. — Grofser Streit schadet der Wahrheit. — Verlasse nicht die Strafse einem unsicheren Fufspfad zuliebe. — Nicht jedem dient das Glück. — Das Vermögen kommt fädchenweise. — Ehrlichkeit währt bis in alle Ewigkeit. — Ob das Feuer dem Wasser widerwärtig ist. — Rühre nicht mit fremden Sparren. — Prahle nicht mit fremden Federn. — Hinterm Glück gehen die Freunde. — Fremdes Gut macht nicht reich. — Jede Wissenschaft kommt jederzeit zu statten. — Wie der Wind weht, so weht der Mantel. — Das Recht bleibt Recht. — Der Gesunde glaubt dem Kranken nicht. — Jeder zahlt dem Tod seinen Tribut.

Litteratur.

J. Partsch: Schlesien, 1895 ff. Die Čechen in Preussisch-Oberschlesien. Stimme eines Rufenden aus Preufsisch-Oberschlesien. Von einem Slaven(!). Prag, Verlag von Fr. A. Urbánek, 1875. — A. v. Fircks: Die preufsische Bevölkerung nach ihrer Muttersprache und Abstammung. (Zeitschrift des königl. preufsischen statistischen Bureaus, herausgegeben von E. Blenck. 33. Jahrgang, 1893, S. 190 bis 296.) S. 266 bis 270: Tschechen und Mährer. — Dr. Max Beheim-Schwarzbach: Hohenzollernsche Kolonisationen. Leipzig, Duncker und Humblot, 1874. — Ernst Maetschke: Geschichte des Glatzer Landes. Breslauer Dissertation, 1888. — v. Zeschau: Die Germanisierung des vormals tschechischen Glatzer Landes im 13. und 14. Jahrhundert. Vierteljahrsschr. VII. 1887/88. — Hans Lutsch: Beschreibendes Verzeichnis der Kunstdenkmäler Schlesiens. 1 bis 4 Bde. (1886 bis 1894, Breslau). — Hans Lutsch: Das Wohnhaus der Grafschaft Glatz. Centralbl. f. Bauverw. 1887, 358 bis 376. — Schematismus des Bistums Breslau und seines Delegationsbezirks für d. Jahr 1895. Breslau, fürstbischöfl. geheime Kanzlei. — Schlesische Provinzialblätter. Neue Folge. — Dr. Franz Schroller: Schlesien. Glogau, Flemming (ohne Jahr). — Vierteljahrsschrift für Geschichte und Heimatskunde der Grafschaft Glatz. Herausgeg. v. Dr. Volkmar und Dr. Hohaus. Jahrg. 1888. Habelschwerdt, Franke und Wolf. — Ausführlichere Notizen und Auskünfte verdanke ich den Herren Dr. R. Andree-Braunschweig, Pastor Poppe-Straufseney, Forstrendant Rokitensky-Tscherbeney (Sprichwörter), Pastor Kmet-Friedrichsgrätz, Pfarrer Beck-Brzesovie, Lehrer Zwikirsch-Mittelpodiebrad, Gemeindevorstand Skoda-Schlaney. Die Darstellungen fufsen auf zwei Reisen, die erste ging im September 1899, die zweite im April 1900 von statten und berührte fast alle tschechischen Kirchspiele im Deutschen Reiche. Die Aufzeichnung geschah im April 1900.

Bücherschau.

Richard Pischel: Die Heimat des Puppenspiels. Hallesche Rektorreden II. Halle a. S., Max Niemeyer, 1900. 28 S. Preis: 1 Mk.

Der Freiburger Philosoph Ernst Grosse hat in seinem bahnbrechenden Buche „Die Anfänge der Kunst“ (Freiburg 1894) unter anderem zwei noch lange nicht genug anerkannte Thesen begründet, einmal, dafs eine wissenschaftliche Kunst- und Litteraturgeschichte sich zunächst nicht mit den Höhen menschlichen Geistesschaffens zu befassen, vielmehr seine Anfänge zu erkennen und analysieren hat, sodann dafs das Drama bereits auf den untersten Kulturstufen vorhanden und die reine Epik „wahrscheinlich die jüngste unter den drei grofsen poetischen Gattungen“ ist. Die bisherige Verkennung dieses Sachverhalts beruht auf unserer geringen Kenntnis vom wirklichen Volkstheater. Die sogenannten „Märchenerzähler“ des Orients z. B. werden in der Reiselitteratur häufig erwähnt; keinem unserer Orientalisten aber ist es bisher eingefallen, den Vorträgen dieser Redekünstler gröfsere Aufmerksamkeit zuzuwenden und die Erkenntnis, dafs es sich hier um eine mehr dramatische als epische Gattung handelt, ist noch immer wenig verbreitet. Auch von deutschen Puppenspielen liegt bisher verhältnismäfsig noch wenig gesammelt vor und vieles davon ist gar nicht volkstümlich, begegnen wir doch darin sogar griechischen und römischen Götternamen. Dennoch spielt auf dem Lande, wo keine Wandertruppe ihre Bühne aufschlägt, jene einfachere Theaterform eine wichtige Rolle, wie schon aus Karl Engels Angaben (Deutsche Puppenkomödien, XII, S. XXVI) hervorgeht, dafs in Sachsen allein gegen dreifsig Puppenspieler herumziehen.

Um so erfreulicher ist die Thatsache, dafs einer unserer hervorragendsten und kenntnisreichsten Orientalisten, Richard Pischel, zur Zeit Rector magnificus der Universität Halle-Wittenberg, es nicht verschmäht hat, seine Rektoratsrede dem indischen Puppentheater zu widmen. Durch eine Reihe von Belegen aus der Sanskritlitteratur zeigt der Verfasser zunächst, welche Bedeutung die Puppe als Spielzeug im alten Indien oft noch für Erwachsene hatte und dafs man bereits mechanische Puppen anzufertigen verstand, die allerlei Kunststücke ausführen konnten. Ein auch uns nicht ganz fremdes Gesellschaftsspiel bestand in einer Nachahmung der Puppen — das soll hier wohl bereits heifsen: des Puppentheaters — in Stimme und Bewegung. Ein indischer Dramatiker des 10. Jahrhunderts n. Chr. bringt in einem seiner Dramen auch zwei redende Holzpuppen auf die Bühne; wir erfahren bei dieser Gelegenheit, dafs der Puppenspieler damals bereits sūtradhāra „Fadenhalter“ genau so wie der Schauspieldirektor im indischen Drama genannt wurde. Ein indischer Gelehrter hat die Vermutung ausgesprochen, die Benennung sei vom Puppenspiel auf das Drama übertragen und im eigentlichen Sinne zu verstehen, nicht also als „Leitfadenhalter, Regisseur“, wie man früher erklärte, da sutra ja auch in der indischen Litteratur die Bedeutung „Leitfaden“ hat. Jene Vermutung stützt nun Pischel durch ein Analogon; ein zweiter Direktor, der zeitweilig auftrat, wurde nämlich sthāpaka (Aufsteller) genannt; dies Wort bezeichnet sonst den bei feierlichen Einweihungen die Götzenbilder aufstellenden Priester. Hier liegt also gleichfalls eine Beziehung auf das Puppenspiel nahe. Ich möchte hinzufügen, dafs auch das türkische Volksschauspiel (Orta ojunu) auf das Schattenspiel (χajāl-i-zill) zurückzugehen scheint; darauf deuten einmal die entsprechenden Typen, welche zum Teil sogar unter denselben Namen wie der Arnaut Bajram in beiden auftreten, möglicherweise auch die gemeinsame Bezeichnung χajāl, denn χajāl bedeutet auch das von Schauspielern ausgeführte Theaterspiel, so schliefst 1001 Nacht, Habichts Textausgabe, 7. Band, S. 270: „Du gehst fort mit einem Bart und kommst mit einem andern, als ob du einer von den Darstellern des χajāl“ eine Beziehung auf das Schattenspiel aus. Bei den Indern fehlt uns nun leider ein wichtiges Zwischenglied in der Entwickelungskette, das volkstümliche Drama, da aus dem alten Indien nur klassische Dramen auf uns gekommen sind. Dennoch glaubt Pischel in diesen noch verschiedene andere Elemente des Puppenspiels über die Lücke hinweg wiederzuerkennen. Vor allem sieht er solch eine Spur im Narrentypus des Schauspiels. In dem ersten Hefte meiner türkischen Litteraturgeschichte in Einzeldarstellungen, welches dem türkischen Schattentheater gewidmet ist (Berlin 1900), habe ich unter anderem zu zeigen versucht, dafs die an Widersprüchen reichen Charaktere des türkischen Karagoz und des deutschen Hanswurst sich in allen Zügen decken. Pischel stimmt mir hierin zu und bestätigt dasselbe für den Narren des indischen Dramas Vidūsaka. Dafs diese komische Figur als Brahmane, d. h. der ersten Kaste angehörig gedacht wird, macht er für ihre Entlehnung aus dem volkstümlichen Drama geltend. Zweifellos haben auf diesem Gebiete aber auch internationale Entlehnungen stattgefunden. Jean Potage und Paprika Jancsi sind ja zweifellos nur Übersetzungen von Hans Wurst, indem das deutsche Lieblingsessen sinngemäfs durch das französische und ungarische ersetzt wurde. Serrurier hat den Sēmar des javanischen Schattenspiels mit Vidusaka identifiziert. Anderseits aber ist der Charakter des Narren durch die Bedürfnisse der Puppenspielkomik in dieser Form bedingt; mithin, um hierüber Klarheit zu erlangen, habe ich dieser Komik eine eingehende Untersuchung am oben angeführten Orte gewidmet. Viele Parallelen werden sich daher auch ohne Annahme von Entlehnungen erklären lassen, z. B. aus der Komik einer getäuschten Erwartung, so die Verbindung von Zanksucht und Feigheit und äufserlich der unpassende Name. Wenn die Inder diesem Narren, der als Ausbund von Häfslichkeit dargestellt wurde, Namen „von einer Blume, dem Frühling u. dgl.“ beilegten (S. 17), so erinnert mich das an den Namen des Zwerges im türkischen Schattenspiel Alty kulač (6 Klafter), bei dem man zunächst an einen Riesen denkt. Andere Widersprüche dürften darauf zurückzuführen sein, dafs die Posse Fülle und Wechsel der komischen Effekte auch auf Kosten einer künstlerisch durchgeführten Charakterzeichnung anstrebt.

Wie der Narr des indischen Dramas auf das Puppenspiel hinzuweisen scheint, so erinnern mich ferner die im Kunstdrama vertretenen verschiedenen Prākritidiome lebhaft an die Dialekttypen des orientalischen Schattenspieles, über die man meine Türk. Litt. I, S. 29 ff. vergleiche. Zu diesen ist eigentlich auch Karagöz zu zählen, der, wie zuerst Kúnos erkannte, als Zigeuner gedacht wird. Pischel dürfte auf die richtige Deutung dieser Thatsache zum erstenmale hingewiesen haben. Er zeigt nämlich, dafs das Puppenspiel vielfach in den Händen von Zigeunern war und teilweise noch ist, die eine Vorliebe für dasselbe vermutlich aus ihrer indischen Heimat mitbrachten. Zu seinen Belegen vermag ich noch Evlija, Syjāhatnāme, Konstantinopel 1314 h, Bd. 1, S. 646 und eine Angabe von Lazār Saineanu: Keleti Szemle 1. évfolyam, Budapest 1900, S. 143, nachzutragen, nach welcher die Zigeuner in der Dobrudsa noch bis auf den heutigen Tag „den Puppentanz, in welchem sie Türken aufführen“, spielen. Es ist nun eine bekannte Thatsache, dafs der Künstler sich gerne selbst in seinem Helden zeichnet. Kyz Ahmed, ein berühmter türkischer Meddah (öffentlicher Schwänke- und Märchenerzähler), führt uns einen Schwänkeerzähler Ahmed vor. Bei Karagöz konnte die Übertragung der Nationalität vom Künstler auf die Hauptfigur im Spiel um so leichter vor sich gehen, als jener häufig mit dem Namen der Hauptfigur belegt wird (vergl. meine Türk. Litt. I, S. 53, Anm. 2 und S. 104).

Möchte die äufserst anregende Arbeit, aus welcher ich hier nur weniges mitteilen konnte, von allen Freunden der Volkskunde gelesen werden, damit das Interesse an diesen Studien erweckt und die Sammlung von Materialien im Orient und Occident gefördert werde.

Dr. G. Jacob.

Volkstrachten aus dem Schwarzwald. 25 Originalaquarelle, nach der Natur gezeichnet von Kunstmaler Issel. Mit einem Vorwort von Dr. Hansjacob. Herausgegeben von Johannes Elchlepp. Freiburg i. B., Johannes Elchlepps Hof-Buch- und Kunstverlag.

Es ist ein Vorwort, das zum Herzen geht und das wir in allem nachfühlen und unterschreiben, mit dem der verdiente Pfarrer Hansjacob dieses schöne, echt künstlerisch ausgeführte Album einleitet. In kurzer, meisterhaft den Stoff beherrschender Weise wird das Entstehen der Volkstrachten geschildert und in einem Weheruf über deren Vergehen klingt es aus. So sehr wir das Fortbestehen wünschen und die Anstrengungen billigen, welche dafür gemacht werden, nicht nur in Baden, wir können leider nur an ein Hinausschieben des Unterganges glauben, für den zu mächtige Faktoren wirken. Für das aber, was wir verloren haben, wird dann in einer hervorragenden Weise dieses Werk sprechen, welches in vortrefflichster Farbendruckausführung, nach schönen Aquarellen uns die verschiedenen, so kleidsamen Trachten des Schwarzwaldes darstellt. Nicht in steifen, langweiligen Figuren führt der Künstler uns seine Typen vor; er stellt sie stets entweder in die ihnen zukommende Landschaft oder zeichnet sie in ihrer Häuslichkeit, wo die kennzeichnenden Eigentümlichkeiten der Bauern-

stuben uns wahrheitsgetreu entgegentreten. Dabei hat der Maler keine Modepuppengesichter wiedergegeben, wie sie in ein Theaterkostüm passen, sondern er hat die echten Schwarzwaldmenschen naturgetreu aufgefafst, so dafs auch ethnographischer Wert seiner Arbeit zukommt. Alles Bilder aus dem Leben: das Bauernpaar aus dem Elzthale, das sich über die Ferkel freut, die Spinnerinnen aus der Baar, die Brautjungfern von St. Georgen, der Kirchgang in Gutach u. a. So mannigfach und verschieden die Trachten auch sind, ein farbenfreudiger Grundzug geht durch alle und läfst sie schön abstechen gegenüber der traurigen Einerleiheit modern städtischer Kleidung. Für alle, die sich für unsere Volkstrachten interessieren, ist das auch sehr billige Album eine schöne Gabe, den zahlreichen Besuchern der tannendüsteren Abnoba ganz besonders. An seiner Hand wird ihnen der Verkehr mit den in Mundart und Kleidung echt und recht gebliebenen Schwarzwäldern ein lehr- und genufsreicher werden.

R. A.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Von der Kurischen Nehrung, 1. November: Die letzte Wanderdüne, die in der Nähe des Dorfes Perwelk ihr unheimliches Wesen trieb, ist seit dem 25. v. Mts. nicht mehr vorhanden. Diese eigenartige Naturerscheinung hat auf ganz besondere Weise ihr Ende gefunden. In den frühen Morgenstunden des letzten Donnerstags erhob sich nördlich des Dorfes eine Sandsäule, die so schnell an Höhe und Stärke zunahm, dafs ihre Spitze schliefslich wohl 20 m emporragte. Sie schwankte hin und her, löste sich dann an der Spitze stürmend in aschenartigen Sandregen auf, der sich bald in den gefürchteten Triebsand verwandelte und sich bei nordöstlichem heftigen Winde wie eine graugelbe, an Gröfse immer mehr zunehmende Wolke nach dem Meere zu fortbewegte. Allmählich hatte sich der Dünensand auf etwa 1 km der Nehrungsbreite in Bewegung gesetzt. Diese Sandmasse hätte genügt, um das ganze Dorf in die höchste Gefahr zu bringen; der günstigen Windrichtung ist es jedoch zu verdanken, dafs die Sandmasse dem Meere zutrieb und dort dessen Oberfläche in eine schlammige Masse verwandelte. Das Dorf blieb so erhalten, aber dennoch ist der Schaden für die armen Nehrungsbewohner recht bedeutend; denn es sind nicht nur Kartoffel- und Gemüsefelder, sondern auch Zäune und Gärten verschüttet und vernichtet und das Haus des Fischers Nicklaus derart von der Sandmasse belastet worden, dafs das Dach zerstört wurde. Die Umgegend von Perwelk ist von jeher die Heimat der Wanderdünen gewesen; das Dorf war vor etwa 10 Jahren bereits der Verwüstung preisgegeben und die Bewohner von der Regierung aufgefordert worden, es zu verlassen oder ihre Gebäude abzubrechen und anderweit wieder aufzubauen. Die Triebsandbewegung am 25. v. Mts. dürfte nun wohl die letzte gewesen sein; im nächsten Frühjahr werden die vor fünf Jahren begonnenen Aufforstungsarbeiten auch auf dieser Nehrungsstrecke in Angriff genommen, die den Wanderdünen dort für immer ein Ende bereiten sollen. (Elbinger Zeitung, 3. Novbr. 1900.)

— Durchlöcherte Schulterblätter altägyptischer Skelette. Prof. Mackalister hat eine Reihe altägyptischer und altlibyscher Skelette untersucht und gefunden, dafs hier die Durchlöcherung der Schulterblätter weit öfter vorkommt, als bei irgend welchen anderen Skeletten; er stellte sie an 57 Proz. der untersuchten Skelette fest, während sie bei heutigen Skeletten sich auf 3 Proz. beschränkt. Bei fötalen und den Skeletten ganz jugendlicher Kinder erschien die Durchlöcherung nicht, wohl aber wurde sie am Skelett eines sechs- bis siebenjährigen Kindes gefunden. Die Durchlöcherung war nicht natürlich, sondern durch die hackende Bewegung hervorgebracht, die durch beständiges und scharfes Beugen des Armes gegen das Schulterblatt bewirkt wird. Da die Löcher sowohl in den Skeletten von Frauen wie jungen Kindern des alten Ägyptens vorkommen und nur durch eine starke Thätigkeit des Armes hervorgerufen sein können, so hält Mackalister es für erwiesen, dafs damals die dortigen Frauen und Kinder an Mühlen, Brunnen u. s. w. hart haben arbeiten müssen.

— Am 7. November d. J. starb in St. Petersburg der ehemalige Oberlehrer Ferdinand Müller, der auch als Reisender und geographischer Schriftsteller bekannt geworden ist. Als Sohn eines aus Kottbus in Riga eingewanderten Lehrers im Jahre 1837 geboren, studierte er in Dorpat und wurde Astronom. An der Sternwarte zu Pulkowa, später an dem physikalischen Observatorium zu Petersburg angestellt, richtete er an vielen Stellen des Russischen Reiches meteorologische Stationen ein, führte das Generalnivellement von Estland aus und gab ein allgemein anerkanntes zweibändiges Werk darüber heraus. Als er inzwischen Gymnasialoberlehrer in Irkutsk geworden war, unternahm er im Auftrage der Petersburger geogr. Gesellschaft weite Reisen in den Norden und Osten Sibiriens zur Erforschung des Gebietes der unteren Tunguska und des Olenek und veröffentlichte hierüber 1882 das geographisch sehr interessante populär-wissenschaftliche Werk: „Unter Tungusen und Jakuten. Erlebnisse und Ergebnisse der Olenék-Expedition“ (Leipzig, 1882, 4 Abbild., 1 Karte, 326 S.). Später war Müller in St. Petersburg als Lehrer thätig. Er ist nach jahrelangem Leiden gestorben, ein tüchtiger Gelehrter, ein Mann von hoher geistiger Begabung und liebenswürdiger Gesinnung. W. W.

— Anfang Oktober d. J. starb zu Dakar (im franz. Senegambien) der Reisende Paul Blanchet, der vom „Matin“ vor einem Jahre ausgesandt war, um eine geeignete Route für eine Eisenbahn vom Hinterlande Algeriens durch die Wüste Sahara nach dem franz. Sudan zu ermitteln. Blanchet, erst 30 Jahre alt, war Professor für Geschichte und Geographie in Constantine; sein Tod wird sehr bedauert. W. W.

— Die Seen am Reschen-Scheideck in Tirol untersucht Prof. Dr. Müllner in einer jüngst erschienenen Studie (Pencks Geogr. Abh., Bd. 7, Heft 1) und zwar besonders in morphologischer und hydrologischer Beziehung. Dafs sämtliche drei Seen des Gebietes, der Reschensee, Mittersee und Haldersee, als Stauseen gelegentlich der allmählichen Zuschüttung des Etschthales anzusehen sind, welche der Periode der allgemeinen Vergletscherung des ganzen Vintschgaues folgte, leidet keinen Zweifel. Durch die Verrückung der Schuttkegel des in den Mittersee einfliefsenden Carlenbaches wird dieser See vor unseren Augen in zwei Becken getrennt und in absehbarer Zeit vollends ausgefüllt sein. Eine längere Existenz wird den beiden anderen Seen beschieden sein. Da für alle Seen schon seit dem Jahre 1866 Pegelbeobachtungen existieren, die freilich nicht immer als unanfechtbar gelten können, so konnten die Wasserstandsverhältnisse besonders eingehend behandelt werden. Das Maximum trat für den Reschensee am häufigsten im Juni, für den Mittersee im August, für den Haldersee im Juli ein, das Minimum für alle drei Seen gleichmäfsig im Dezember und Januar. Die gröfste beobachtete Amplitude betrug 80, resp. 120 und 100 cm, die mittlere jährliche 50, resp. 64 und 62 cm, das sind im Verhältnis zu der geringen Gröfse der Seen nur mäfsige Schwankungen. Da sich im Einzugsgebiete der Seen fünf meteorologische Stationen befinden, allerdings erst seit einigen Jahren, so bot sich die ebenso seltene wie günstige Gelegenheit, die Beziehungen der Niederschläge zum Wasserstande von Hochseen eingehender zu studieren, als es sonst bis jetzt der Fall ist. Bekanntlich sind diese Beziehungen bei Hochwassergefahr von grofser praktischer Bedeutung. Es zeigte sich, dafs das Zusammenfallen des gröfsten Niederschlages mit dem höchsten Wasserstande zu den Ausnahmen gehörte, und dafs überhaupt die Niederschläge nur einen recht untergeordneten Einflufs auf den Wasserstand der Seen ausübten. Die entscheidende Rolle fällt der Temperatur zu; das Steigen und Fallen des Wasserstandes wurde durch die Zeit der Schneeschmelze in erster Linie reguliert, und aus diesem Grunde sind die Schwankungen des Wasserstandes im Reschensee geringer als in den beiden anderen Seen, welche die direkten Abflüsse der Gletscherbäche erhalten. Ein rechnerisch durchgeführter Vergleich zeigt, dafs die Abflufshöhe der dem Einzugsgebiete abfliefsenden Wassermenge um ein gutes Drittel gröfser ist als die Niederschlagshöhe der Stationen (10:7), eine Erscheinung, die darin ihre natürliche Erklärung findet, dafs jene Stationen durchweg im Thale liegen und in der Thalsohle im ganzen Etschgebiete grofse Trockenheit herrscht. Die Seen frieren gewöhnlich im November zu und gehen im April, seltener im Anfang Mai auf, im Mittel währt die Eisbedeckung 153 Tage oder rund fünf Monate. Mafsgebend für die Länge der Eisdauer ist nicht die Temperatur des ganzen Jahres, sondern wesentlich die des November und April. Die durchschnittliche Dicke des

Eises beträgt 60 cm. Die wichtigsten morphometrischen Verhältnisse der Seen giebt folgende kleine Tabelle wieder, die sich auf eine grofse Zahl von Lotungen stützt, von denen im Mittel zwei auf 1 ha Seefläche entfallen.

	Meereshöhe m	Areal ha	Gröfste Tiefe m	Umfang des Sees km	Volumen in Millionen Kubikmeter
Reschensee . .	1478	91	22,5	6,72	7,46
Mittersee . . .	1474	61	17,0	4,62	4,52
Haidersee . . .	1450	89	16,5	5,18	6,51

Halbfafs.

— Nach B. Hagens Vortrag über die Entwickelung und Probleme der Anthropologie (Ber. d. Senckenberg. Naturf. Ges. zu Frankfurt a. M. 1900) nimmt dieselbe in das neue Jahrhundert eine ganze Reihe hochwichtiger Probleme und Rätsel mit hinüber, so viele, dafs die Spanne desselben zu ihrer Lösung wahrscheinlich nicht ausreichen wird. Erforschung der Kreuzungs-, der Vermischungsgesetze am werdenden Individuum ist ein Hauptproblem auf dem Gebiete der vergleichenden Rassenkunde. Anschliefsen mögen sich die Wachstumsgesetze; trotz vieler ausgezeichneter Arbeiten sind wir über die Gesetze, nach welchen sich der menschliche Körper entwickelt und wächst, noch nicht zu der wünschenswerten Klarheit gekommen, und an vergleichenden Wachstumsstudien der farbigen Rassen fehlt es noch durchaus. Der historische Teil der Anthropologie hätte die Fragen zu beantworten: Wann, wo und wie ist der Mensch entstanden? Für Europa reicht bis jetzt der äufserste mit Sicherheit konstatierte Fund für das Menschengeschlecht in das Diluvium, in die Interglacialzeit; in Amerika hat man in unzweifelhaft pliocänen, also spättertiären Schichten menschliche Schädel angetroffen, in Australien sollen uralte menschliche Fufsspuren auf Sandsteinplatten entdeckt sein. In Betreff des Wo? bewegen wir uns noch vollständig auf gänzlich hypothetischem Gebiete. Nach dem Hauptvertreter einer Richtung, Klaatsch, müssen wir die Herausbildung, die Entstehung des Menschen zum allermindesten in das warme Miocän zurückverlegen, kennen wir doch bereits aus dem Pliocän positive, hochspecialisierte Skelettfunde des Menschen. Eine weitere, noch in der Schwebe befindliche Frage ist die nach der Persistenz oder Mutabilität der Menschenrassen; die Mehrzahl der Anthropologen neigt zu der Ansicht, dafs dieselben unter dem Drucke äufserer oder innerer Ursachen und Einflüsse variieren, sich abändern, sich allmählich zu neuen Formen, neuen Typen entwickeln.

— Zur Frage der Uferbefestigung des Weifsen Nil. Dem Major Peake ist es vor kurzem gelungen, den „Sedd", jene Grasbarren, die den Bahr el Dschebel von der Sobatmündung bis oberhalb Lado versperrten, zu durchbrechen und dadurch eine Fahrrinne für den Verkehr zwischen Chartum und den ehemaligen Äquatorialprovinzen zu schaffen, und es wird vielleicht auch möglich sein, ohne grofse Kosten allein durch die ununterbrochene Benutzung diese Rinne zur Not offen zu halten. Noch wichtiger aber ist die Frage, wie man dem Flusse den Wasserreichtum wieder verschafft, den er jetzt in den ungeheueren Sümpfen zu beiden Seiten verliert und an dessen Ausnutzung Ägypten ein Lebensinteresse hat. Darin ist man sich zwar einig, dafs das nur dadurch zu erreichen ist, dafs man dem Bahr el Dschebel feste Ufer giebt und damit gleichzeitig eine Austrocknung und Nutzbarmachung der Sumpfgebiete anbahnt; über die Wege aber, die zu diesem Ziele führen, herrscht noch keineswegs Klarheit. Von dem Vorschlage Willcocks, der die Uferbildung durch Anpflanzung von Weiden und Pappeln herbeiführen will, ist vor einigen Monaten hier (Globus Bd. 77, S. 183) die Rede gewesen. Andererseits schlägt Sir William Garstin vor, man solle zunächst den grofsen Nebenarm, den Bahr el Seraf, abdämmen. Neuerdings ergreift dazu in der „Times" der bekannte Reisende Grogan das Wort, der im vorigen Jahre Afrika vom Kap zum Nil durchwandert hat. Er hält beide Vorschläge nicht für glücklich, den Willcocks nicht, weil der Bahr el Dschebel zu tief sei, um die Anpflanzungen zu gestatten, und weil die Kosten unerschwinglich hoch sein würden; den von Garstin deshalb nicht, weil schon fürs erste ein Damm von 35 km Länge und 12 m Tiefe nötig sein würde, ohne dafs er eine Gewähr für den Erfolg böte, da der Bahr el Seraf auf vielen Wegen aus dem Bahr el Dschebel Wasser erhält. Grogans Vorschlag geht vielmehr kurz dahin, man solle nach und nach Buhnen aus Pfahlwerk bis zur heutigen Fahrrinne hineinbauen, worauf der Flufs mit seinem Schwemmmaterial sich schon selber ein festes Ufer bilden würde; mit den Willcocksschen Anpflanzungen könnte man dann nachhelfen. Dafs der Flufs auf diese Idee „eingehen" würde, schliefst Grogan auch aus dem Umstande, dafs er sich bereits zwischen Lado und Gaba Schambeh feste Ufer durch das Sumpfland gelegt habe. Jedenfalls, so meinen wir, würde auch dieser Weg schwierig und kostspielig sein; aber es handelt sich um eine Frage von höchster Bedeutung, die die ägyptische Regierung mit allen Mitteln zu lösen bestrebt sein mufs.

— Französische Bahnprojekte in Indo-China. In Französisch-Hinterindien sind bis jetzt erst zwei Bahnlinien im Betriebe, nämlich die alte, 73 km lange Strecke, die Saigon mit dem Mekonghafen Mytho verbindet, und die 100 km lange Strecke Phulang—Langson in Tonkin; aufserdem sind die Linien Langson—Porte de Chine (19 km) und Hanoi—Thuong (45 km) fertig. Neuerdings hat nun der jetzige Generalgouverneur von Indo-Chine (Doumer), einen grofsen Bauplan aufgestellt, der einerseits Cochinchina, Annam und Tonkin, anderseits auch die südlichen Provinzen Chinas mit einem Netze von Linien überziehen soll. Für einige Linien sind bereits Vorstudien ausgeführt, während andere vorläufig nur Projekte sind. Vier sind auch schon im Bau, nämlich Hanoi—Haiphong (nördliches Songkadelta) 97 km, Hanoi—Ninhbinh (südliches Songkadelta) 117 km, Hanoi—Vietri 61 km und Saigon—Tanlinh 130 km. Bereits vermessene Linien sind die Kustenbahnen Tourane—Hue 100 km, Ninhbinh—Vinh 210 km, Vietri—Laokay (am Songka, Grenze von Jünnan) 226 km und Porte de Chine—Longtscheou 55 km. Vorstudien werden für folgende Linien ausgeführt: Mytho—Cantho (Mekongdelta (92 km), Stichbahn von Langbiang (Annam) 35 km, Tanlinh—Quinhon 418 km, Hue—Quangtri (Küste) 70 km und Laokay—Jünnanfu 466 km. Die projektierten Linien sind: Cantho—Pnompenh 200 km, Saigon—Pnompenh 135 km, Quinhon—Tourane 300 km, Quangtri—Vinh 280 km, Pnompenh—Battembang—Bangkok 550 km, Quinhon—Attopen 260 km, Quangtri—Savannakhek 250 km (beide nach Laos), Longtscheou—Nanningfu (Kwangsi) 180 km, Nanningfu—Hankou 1350 km, Nanningfu—Kwangtschouwan (Küste) 480 km, Nanningfu—Kanton 300 km, Utscheou—Kweilin 250 km, Jünnanfu—Tschungking (Jangtsekiang) 750 km und Jünnanfu—Talifu 162 km. — Man sieht, es ist nicht nur das heutige französische Gebiet, das u. a. eine grofse Küstenbahn erhalten soll, sondern auch China ist reichlich bedacht, doch das ist heute so üblich: das Einzeichnen von Eisenbahnlinien in die Karte des Reiches der Mitte ist seit Jahren ein beliebter Sport, der keine Kosten verursacht. Der schliefsliche Ausbau wird etwas teuer sein und auch mehr Zeit beanspruchen.

— Der Baikalsee wird schon seit mehreren Jahren in den Sommermonaten behufs Förderung der Schiffahrt hydrotechnischen Untersuchungen unterzogen. Die Expedition des Jahres 1900 ist kürzlich nach Listwinitschnoje zurückgekehrt und begiebt sich zur Ausarbeitung ihrer Materialien nach St. Petersburg. An der Westküste ist sie gelangt bis zur Bucht Saworotnaja, an der Ostküste bis zur Bucht Dawscha. Somit sind nun von Süden her gerechnet vier Fünftel des Baikalsees erforscht. Von den Arbeiten der Expedition sind besonders bemerkenswert der Bau von Leuchttürmen auf der Insel Bolschoje Uschkanje und in der Bucht Gorjatschinskaja, wo sich die Turkinschen Mineralwasser befinden.

— Vorkommen von Erzen am Kuilu Niadi (Congo français). Der Teil des westafrikanischen Randgebirges, der vom mittleren Kuilu Niadi im Norden und seinem Zuflusse Ludima und dem Kongonebenflusse Fulakari (Nkenke) im Süden begrenzt wird, scheint sehr erzreich zu sein. Kupfer wurde dort seit langem von den Eingeborenen gewonnen, und dieses fand bereits vor der Ankunft der Europäer seinen Weg auf die Märkte am oberen Kongo. Nachdem die Gegend schon in den 80er Jahren von belgischer Seite untersucht worden war, wurde sie in den 90er Jahren u. a. von dem damaligen Kapitän Lamy (demselben Offizier, der im April d. J. im Kampfe mit Rabeh gefallen ist) und dem Dr. Alvernhe genauer studiert. Das Ergebnis ist vor kurzem zusammen mit dem Aufnahmematerial veröffentlicht worden. Das Vorkommen von Kupfer-, Zink-, Blei- und Eisenerzen wurde an mehr als 100 Stellen festgestellt. Am dichtesten liegen sie am oberen Lutete und oberen Luvifi, zwei südlichen Nebenflüssen des Kuilu, und dann bei Minduli, etwas weiter im Osten. Hin und wieder ist man auch auf etwas Silber gestofsen, doch scheinen Kupfer, Eisen und Blei am abbauwürdigsten zu sein.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

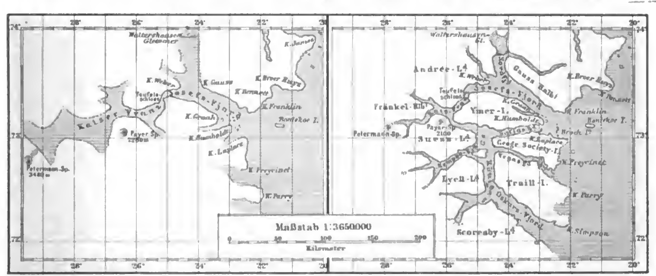
HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. 8. Dezember 1900.

Die schwedische Hülfsexpedition nach Ostgrönland zur Aufsuchung Andrées im Sommer 1899, unter A. G. Nathorst.

Von F. W. Neger. München.

Im Sommer 1899 wurde auf Anregung Prof. Nathorsts hin eine Hülfsexpedition nach Ostgrönland zur Aufsuchung Andrées unternommen, welche zwar, wie bekannt, ihren Hauptzweck verfehlt, hingegen unsere Kenntnis von der Oro- und Hydrographie jenes Teiles von Ostgrönland (Kaiser Franz Josef-Fjord) wesentlich erweitert hat. Einen vorläufigen Bericht über seine Reise nebst Karten und charakteristischen Landschaftsbildern hat Prof. Nathorst in Ymer, Zeitschrift der schwedischen Gesellschaft für Anthropologie und Geographie, Jahrg. 1900, Heft 2, S. 115 bis 156, veröffentlicht, eine umfassendere Darstellung der Forschungsreise wird später folgen.



Kaiser Franz Josef-Fjord.
Nach der zweiten deutschen Nordpolarfahrt 1870.

Kaiser Franz Josef-Fjord und König Oskar-Fjord.
Nach der schwedischen Grönlandsexpedition 1899.

Die Kosten für die Hülfsexpedition wurden in opferwilligster Weise aus den weitesten Kreisen aufgebracht. Auch König Oskar sowie die schwedische Regierung beteiligten sich daran mit beträchtlichen Summen.

Um dem Nebenzweck der Expedition, die Umgebung des Kaiser Franz Josef-Fjord eingehender zu studieren, gerecht zu werden, vereinigte das Expeditionsschiff „Antarctic" in seinen Planken einen auserlesenen Stab von Männern der Wissenschaft, unter welchen außer Prof. Nathorst besonders hervorzuheben sind: P. Dusén (Botaniker und Kartograph), E. Nilson, welcher schon früher die arktischen Meere befahren hatte, u. a. Die nautische Leitung der Expedition unterstand Kapitän Nils Forsblad.

Am 10. Juni 1899 näherte sich die „Antarctic" unter 70° 48' nördl. Br. der grönländischen Packeisgrenze, ohne Eingang zu finden, und steuerte deshalb, günstigere Verhältnisse abwartend, ostwärts auf die Insel Jan Mayen zu. Diese Insel, welche den nördlichsten Vulkan der Erde, den Beerenberg trägt, ist in früheren Zeiten oft, besonders von Holländern, in den letzten Jahrzehnten jedoch nur sehr selten mehr besucht worden. Die meisten Walfischfahrer vermeiden sogar wegen der dort stattfindenden Eispressungen so viel als möglich die Nähe Jan Mayens, auf welcher kein geschützter Hafen die ohnehin unwirtliche Küste gastlicher macht.

Die Häuser der österreichischen meteorologischen



Fig. 1. Landfestes Packeis aufserhalb Pendulum Ön und Bass Rock.
Nach einer Photographie von P. Dusén.



Fig. 2. Mehrjähriges Küsteneis an der Murrayinsel.
Nach einer Photographie von P. Dusén.

Fig. 3. Kaiser Franz Joseph-Fjord.
Im Vordergrund das Expeditionsschiff „Antarctic“. Nach einer Photographie von P. Dusén.



Fig. 4. Syltopparne („Nadelspitzen“), 1360 bis 1570 m ü. M., im König Oskar-Fjord.
Nach einer Photographie von F. Åkerblom.

Expedition, welche hier 1882 bis 1883 überwinterte, stehen noch, gehen aber ihrem Verfall entgegen. Nur wenige Tage hielt sich die „Antarctic“ bei Jan Mayen auf und diese Zeit wurde zu Nachforschungen nach Spuren von Andrée und zum Sammeln von Tieren und Pflanzen verwendet.

Am 23. Juni steuerten Nathorst und seine Begleiter wieder gegen die Eiskante und verfolgten dieselbe in NO-Richtung, bis sie unter 73° 12′ nördl. Br. eine Einfahrt in das Packeis fanden. Nach mannigfachen Schwierigkeiten wurde am 2. Juli die Insel Pendulum Ön (Pendelinsel) [Fig. 1], welche dem grönländischen Festlande vorliegt, erreicht (74⅔° nördl. Br.). Bei der Fahrt durch das Packeis (40 schwed. Meilen = 400 km) fand Nathorst die Ansicht Nansens bestätigt, dafs diese Eismassen, welche durch ihr schmutziges Aussehen schon von weitem auffallen, vom nordsibirischen Meer, und zwar wie Samen von arktischen Weiden, Stücke von Moosen und dergl. lehren, von irgend einer Festlandküste stammen.

Immer wiederkehrende Nebel verhinderten zuerst die „Antarctic“, sich der Küste zu nähern. Als Nathorst am 6. Juli Pendulum Ön zum erstenmal betrat, da zeigte sich die Vegetation in vollem Frühlingsflor. Salix arctica, Dryas-, Cerastium-, Draba-, Ranunculus-, Saxifraga-Arten, Silene acaulis, Polemonium pulchellum boten ein farbenreiches Vegetationsbild. Im ganzen wurden hier 44 Phanerogamen beobachtet. Grofse behaarte Schmetterlinge, Schnaken und Hummeln belebten die Landschaft und zeigten, dafs die organische Welt zu voller Thätigkeit erwacht war.

Auf der nahe gelegenen Walrofsinsel (Hvalrossön) liefs Nathorst — einem bei der Abreise von Schweden Nansen gegebenen Versprechen getreu — für Sverdrup ein Depot anlegen. Auf der gleichen Insel fand man die Spuren der deutschen Nordpolexpedition, welche hier den Winter 1869 bis 1870 zugebracht hatte, in Gestalt eines astronomischen Observatoriums, ferner drei alte Eskimohütten. Das Vorkommen von Eskimowohnungen so hoch im Norden ist bemerkenswert. Erst einmal wurde in diesem Teile von Grönland (1822) von Clavering auf der nach ihm benannten Insel eine Eskimofamilie von zwölf Personen beobachtet.

Nachdem Nathorst und seine Begleiter noch Bekanntschaft gemacht hatten mit einigen Moschusochsen, einem Tiere, das in Europa gleichzeitig mit dem Mammut gelebt hat und jetzt auf diese entlegenen Teile der Erde zurückgedrängt ist, wandte sich die „Antarctic“ nach Süden, um die Einfahrt in den Kaiser Franz Josef-Fjord zu versuchen.

Von diesem Teile von Grönland haben sowohl Payer wie andere Teilnehmer der deutschen Polarexpedition 1869 bis 1870 so verlockende Beschreibungen gemacht, dafs wohl anzunehmen war, Andrée habe, wenn er überhaupt in Grönland weilte, sich hierher zu flüchten gesucht.

Festliegendes Küsteneis versperrte die Einfahrt und zwang Nathorst, zunächst weiter südlich zu fahren, über Murrayinsel (Fig. 2) und entlang der Liverpoolküste, und den Scoresbysund abzusuchen, um so mehr, als an dessen Eingang, Kap Stewart, von Leutnant Ryder 1891 ein Depot angelegt worden war, was Andrée bekannt sein mufste. Letzteres war indessen unberührt. Es konnte somit mit einiger Sicherheit vorausgesetzt werden, dafs eine weitere Absuchung des Scoresbysundes zwecklos wäre, und so wurden noch einige Tage auf Vermessung und Erforschung der noch fast unbekannten Hurrybucht verwendet. Von der hier gemachten naturwissenschaftlichen Ausbeute sind zu erwähnen Draba repens, neu für Grönland, sowie zwei weifse Wölfe, Tiere, welche erst in letzter Zeit aus dem arktischen Amerika nach Grönland eingewandert sind.

Am 7. August wurde ein neuer Versuch gemacht, in den Kaiser Franz Josef-Fjord einzudringen, was diesmal ohne grofse Schwierigkeiten gelang. Dieser Fjord ist seit 1870 von keiner wissenschaftlichen Expedition mehr untersucht worden, weshalb es sehr angezeigt erschien, mit der eigentlichen Aufgabe — der Suche nach Andrée — eine Durchforschung des Fjordes in geographischer, geologischer, floristischer und faunistischer Beziehung zu verbinden. Die „Antarctic“ passierte das „Teufelsschlofs“ der deutschen Expedition, sowie den Ankerplatz der „Germania“ (1870) und befuhr von da an Gewässer, welche noch nie vorher ein Schiff besucht hatte. Lotrechte Bergwände von 1200 bis 1800 m engen hier die Fahrstrafse ein. Die westliche Ausdehnung des Fjordes erwies sich als nicht so ansehnlich, wie Payers Karte angiebt, Payers Kjerulfsfjord als nicht vorhanden.

Nathorst findet auch sonst Payers Angaben etwas übertrieben. So gab Payer die Petermannspitze im Westen des Franz Josef-Fjords zu 3480 m an, während Nathorst ihre Höhe auf nur 2500 bis 2800 m ansetzt; immerhin aber kann er gleich jenem die grofsartigen Naturschönheiten dieses Fjordes nicht genug rühmen. (Fig. 3.)

Die Pflanzenwelt zeigte hier eine auffallende Üppigkeit und Farbenpracht. Ellenhohe Calamagrostis purpurascens, Zwergbirken und arktische Weiden (hier weniger niederliegend und mehr Dickicht bildend als an der Aufsenküste), Rumex acetosella, Campanula rotundifolia, Myrtillus uliginosa sind besonders hervorzuheben. Die treibenden Eisberge brachten die „Antarctic“ oft in bedenkliche Lagen; glücklicherweise aber fand während der Anwesenheit des Schiffes im Fjord kein „Kalben“ der Gletscher statt. Die Tiefe des Fjordes ergab sich bei zwei Lotungen als 634 resp. 763 m.

Eine längere Rundfahrt im Fjord, während welcher von Dueén fortwährend Vermessungen ausgeführt wurden, ergab folgende bemerkenswerte Thatsachen:

Ein von der deutschen Expedition als Bucht angesprochenes Gewässer erwies sich bei der Durchfahrt am 14. August als Sund zwischen Ymer- und Suesland und erhielt den Namen Antarcticsund; die an dessen südlichem Ende gelegene Insel von konischer Gestalt wurde „Ruths Ö“ genannt. Südlich davon eröffnet sich eine weite Wasserfläche, umgeben von einer Hochgebirgsnatur von unbeschreiblicher Grofsartigkeit, nach Osten an durch Sofia- und Vegasund mit dem offenen Meere verbunden, während sich im Süden der nicht weniger grofsartige König Oskar-Fjord (Fig. 4) anschliefst. Hier wie in dessen Seitenfjorden haben früher Eskimos gelebt, wie sich aus Spuren, welche dort gefunden wurden, ergab.

Nachdem das gesamte Gebiet des König Oskar-Fjordes kartographisch festgelegt war (s. Kartenskizze), kehrte die „Antarctic“ in den Kaiser Franz Josef-Fjord zurück, zunächst nach dem Eisfjord, der seinen Namen von der grofsen Masse gewaltiger Eisberge, welche dort angetroffen wurden, erhielt. Mit dem Kaiser Franz Josef-Fjord stehen aufserdem noch eine Anzahl kleinerer Fjorde in Verbindung, z. B. Geologfjord, Myskoxefjord, Dusénfjord. Die Erforschung des Gebietes der beiden grofsen Fjorde und ihrer Verzweigungen hatte acht Wochen in Anspruch genommen. Am 30. August 1899 wurde die Rückreise nach Schweden angetreten.

Von den wissenschaftlichen Erfolgen der Nathorstschen Expedition ist als bedeutendste die genaue geographische Erforschung der beiden grofsen Fjorde zu nennen. Welchen Fortschritt die Geographie den Arbeiten der Expedition verdankt, geht am deutlichsten aus einer

Nebeneinanderstellung der neuen schwedischen Karte und derjenigen der zweiten deutschen Nordpolarfahrt hervor. Geologische, botanische und zoologische Sammlungen lieferten weitere Beiträge zur Kenntnis der Natur jener Gegenden und bereicherten die schwedischen Staatssammlungen.

Das Hauptziel, die Auffindung Andrées, blieb freilich unerreicht; aber die eine Sicherheit glaubt Nathorst gewonnen zu haben, daſs Andrée in Ostgrönland **nicht** zu suchen ist; auſserdem ruft Nathorst seinen Landsleuten das Trostwort zu: „Men äran är räddad" (aber die Ehre ist gerettet). Schweden hat gethan, was es konnte, um Andrée Hülfe zu bringen.

Den Schluſs der Abhandlung bildet eine Besprechung der Küstengliederung der beiden Fjorde, welche bequemer aus der beiliegenden Karte ersehen werden mag, und einige Andeutungen über die Geologie des erforschten Gebietes.

Die westlichsten Teile bestehen aus Urgestein, Gneiſs, Glimmerschiefer und Quarzit. Östlich einer gedachten Linie, welche das Westende des Antarcticlandes mit Polhemdal verbindet, schlieſsen sich daran Silurbildungen, welche sich annähernd bis zu einer Linie Kap Weber — Ruths Ö erstrecken. Diesen folgt Devonsandstein. Die Küste selbst ist von vulkanischen postdevonischen Gesteinsarten, Diabas oder Basalt, gebildet.

Die Haustiereigenschaft des Grypotherium domesticum Roth, die Glacialverhältnisse bei Ultima Esperanza und die Berechtigung des Namens Grypotherium domesticum.

Von Professor R. Hauthal. La Plata.

I.

Die Funde, welche ich im April des Jahres 1899 in der Eberhardthöhle am Kanal Ultima Esperanza im südwestlichen Patagonien machte und worüber ich in dieser Zeitschrift Band 76, Nr. 19 in dem Sinne berichtet habe, daſs hier unzweifelhaft prähistorische Höhlenbewohner einen gravigraden Edentaten (Grypotherium) in einem haustierähnlichen Zustande gehalten hätten, haben die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf jenen abgelegenen Winkel des südwestlichen Patagoniens gelenkt [1]).

Dr. E. **Nordenskjöld**, der gleichfalls im Jahre 1899 (vor mir) Ausgrabungen in derselben Höhle gemacht hat, berichtet darüber in eingehender Weise in „Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Bandet 33, Nr. 3. Stockholm 1900".

Er kommt zu dem Ergebnis, daſs das Grypotherium **nicht gleichzeitig** mit dem Menschen die Höhle bewohnte, sondern lange vorher, und daſs es nicht von Menschen, wohl aber von groſsen Raubtieren vernichtet wurde.

Herr A. **Smith-Woodward**, der bekannte englische Paläontologe, dem von dem Direktor des La Plata-Museums, Dr. F. P. Moreno (jetzt als Sachverständiger im chilenisch-argentinischen Grenzstreite in London), mein gesamtes im Jahre 1899 erbeutetes Material zur Verfügung gestellt wurde, kommt zu dem gleichen Ergebnis wie S. **Roth**, R. **Lehmann-Nitsche** und **ich**, und schlieſst seine Arbeit mit den Worten: „If we accept the confirmatory evidence afforded by Mr. Spencer Moore we can hardly refuse to believe that this great Ground-Sloth was actually kept and fed by an early race of man" [2]).

Das Aufsehen, welches diese Höhlenfunde in der gebildeten Welt verursachten, hat leider nicht zu dem sehnlichst erwünschten Ergebnis geführt, daſs eine gröſsere Expedition ausgesandt wurde, um eine gründliche, systematische Erforschung nicht nur der groſsen Grypotherium-(Eberhardt)-Höhle, sondern des gesamten Höhlengebietes vorzunehmen.

Nur das Museum in Santiago (Chile), dessen Direktor, der Altmeister deutscher Wissenschaft in Südamerika, Dr. R. A. **Philippi**, körperlich wie geistig noch gleich rüstig, mit regem Interesse alle Vorgänge auf wissenschaftlichem Gebiete verfolgt, sandte Herrn Dr. Karl **Reiche** nach der Höhle — ich hatte das Vergnügen, meinen Landsmann dort persönlich kennen zu lernen —, aber zur Erforschung einer so gewaltigen Höhle (mehr denn 12000 qm Bodenfläche) waren die Mittel vollständig unzureichend. Herr Dr. Reiche that, was in seinen Kräften stand, es gelang ihm, sehr schöne Reste von Grypotherium nach Santiago zu senden.

Die Finanzen der Argentinischen Republik sind von der leidigen Grenzfrage immer noch so sehr in Anspruch genommen, daſs für rein wissenschaftliche Zwecke kein Geld vorhanden. Ich hatte dieses Jahr (1900) als Arbeitsfeld für die Grenzkommission die Kordillere zwischen dem Cerro Balmaceda, am Nordende des Seno de la Ultima Esperanza und dem Mount Stokes am Südende des Lago Argentino — mein Weg führte mich unweit der Höhle vorüber; da konnte ich es mir nicht versagen, mein festgesetztes Reiseprogramm um einige Tage zu kürzen und dieselben der mir lieb gewordenen Höhle zu widmen.

In Gemeinschaft mit Herrn Dr. Karl Reiche besuchte ich die Höhle — aber wie verändert war das Bild, das mir dieselbe darbot!

Während des Winters hatten drei Angestellte der Eberhardtschen Farm auf eigene Rechnung in der Höhle gegraben. Der Boden war in ganz systemloser Weise aufgewühlt — hier war ein Loch gemacht, dort ein Graben, und wenn der Boden an einer Stelle keine genügende Ausbeute gab, so wurde einfach an einer anderen Stelle ein frisches Loch gemacht und mit dem diesem entnommenen Material das alte angefüllt.

Ich erwähne das hier ausdrücklich, da Forscher, die etwa jetzt noch die Höhle einer Untersuchung unter-

[1]) Vergl. auch die Arbeit: El mamifero misterioso de la Patagonia „Grypotherium domesticum" por R. Hauthal, Santiago, Roth y Robert Lehmann-Nitsche. Revista del Museo de La Plata. Tom. IX, p. 409 ff. La Plata 1899.

[2]) Smith-Woodward: On some Remains of Grypotherium (Neomylodon listai etc. etc.). Proceedings of the Zoological Society of London 1900. Part I, June 1, 1900, pag. 64 ff. In dieser Arbeit, S. 74, berichtet Herr Spencer Moore über eine genaue von ihm ausgeführte Untersuchung der Exkremente von Grypotherium. Er fand in denselben scharf abgeschnittene Stengel. „A few pieces of stems are sharply cut, not bruised or torn at the end."

ziehen wollen, sich kein richtiges Bild mehr von den ursprünglichen Verhältnissen machen können.

Haben so die im Winter vorgenommenen Arbeiten das ursprüngliche Bild der Höhle verwischt, so haben dieselben doch andererseits gute Ergebnisse gehabt — ich sah sehr gut erhaltene Reste von Grypotherium (prachtvolle Unterkiefer u. s. w.), von Onohippidium u. s. w., die jetzt zu allerdings sehr hohen Preisen käuflich sind — auch einige Gegenstände, von den menschlichen Bewohnern der Höhle herrührend, haben dieselben gefunden, unter anderem Fellstücke, die auf ganz rohe Weise mit dünnen, getrockneten Hautstreifen zusammengenäht sind, wie sowohl Nordenskjöld als auch ich sie in der Mistschicht gefunden.

Der Vollständigkeit halber gebe ich hier eine Liste aller der Tiere, von denen bis jetzt Reste in der Höhle gefunden worden sind.

Bimana.

1. Skelettstücke von Menschen, Instrumente aus (vorwiegend) Knochen und (seltener) Steinen, Riemen von Leder, zusammengenähte Fellstücke, Schmuckgegenstand, durchbohrte Muschel, Küchenabfälle, bestehend aus zerschlagenen und angebrannten Knochen und Holz, sowie aus zerbrochenen Mytilusschalen.

Carnivora.

2. Canis avus (ausgestorben).
3. Canis familiaris (fueginus?) (actual).
4. Arctotherium sp.? (ausgestorben).
5. Lyncodon patagonicus (actual).
6. Felis Listai (ausgestorben).
7. Felis concolor? (actual).

Edentata.

8. Grypotherium Darwini var. domesticum (ausgestorben).

Rodentia.

9. Ein sehr grofser Nager, gen. sp? (ausgestorben).
10. Ein mittelgrofser Nager, gen. sp? (ausgestorben).
11. Ctenomys magellanicus (lebend und fossil).

Ungulata.

12. Macrauchenia patagonica (ausgestorben).
13. Onohippidium Saldiasi (ausgestorben).
14. Auchenia lama, Guanaco (lebend und fossil).
15. Ein grofses Huftier gen. sp.? (ausgestorben).
16. Cervus chilensis (lebend).

Aves.

17. Aufser Rhea Darwini sind Knochen von kleinen Vögeln gefunden worden.

Obige Liste zeigt, dafs bisher in der Eberhardthöhle als sicher nachgewiesen sind: 12 genera mit 14 species. Von diesen sind vier genera mit sechs Arten ausgestorben, deren Reste auch in der Pampasformation gefunden werden. Aufserdem sind noch Reste von drei ausgestorbenen Tieren vorhanden, deren genus und species nicht genauer bestimmbar ist.

Man wird also nicht weit irre gehen, wenn man das Alter der Höhlenfunde in die Quartärzeit zurückdatiert, sind doch auch unter den Grypotheriumresten einige Knochen in vollständig fossilem Zustande [3]).

Wichtiger aber als die Fundergebnisse selber ist für mich der Umstand, dafs die letzten Winter ausgeführten Grabungen meine im Globus Bd. 76, Nr. 19 geäufserte Ansicht, dafs wir es hier mit einem in einem haustierähnlichen Zustande gehaltenen gravigraden Edentaten zu thun haben, vollauf bestätigen. Herr Prof. Dr. A. Nehring in Berlin hat in dieser Zeitschrift, Bd. 77, Nr. 4, in eingehender Weise seine Bedenken gegen die Haustiernatur des Grypotherium geltend gemacht. Ich bin Herrn Prof. Nehring für diese sehr sachlich gehaltene Kritik um so dankbarer, da mich dieselbe auf manche Gesichtspunkte hinweist, die ich in meiner ersten Arbeit teils übersehen, teils nur flüchtig angedeutet habe; indem ich jetzt auf diese Bedenken näher eingehe, werde ich zugleich die Ergebnisse der neueren Grabungen gebührend berücksichtigen.

Herr Prof. Nehring erwähnt zunächst, „dafs die von mir beobachtete Mistschicht sehr wohl durch Anhäufung des Darminhaltes der zerlegten Exemplare entstanden sein kann, wozu dann noch die Exkremente (Kotballen) der zuweilen gefangengehaltenen Individuen hinzukamen“.

Hiergegen sprechen nach meiner Ansicht schon allein die Dimensionen der Mistschicht.

Dieselbe, in ihrer ganzen Ausdehnung aus gleichem Material (zertretene Exkremente) bestehend, erstreckt sich über eine Bodenfläche von mindestens 2600 qm! und erreicht eine Mächtigkeit von über 2 m!, wie die neueren Grabungen ergeben haben.

Wer diese Schicht mit eigenen Augen gesehen, dem fällt sofort die grofse Ähnlichkeit (für mich „absolute Gleichheit“) mit der Bodenschicht, wie sie sich in einem Koral bildet, in die Augen; und auch ein so vorsichtiger und scharfer Beobachter wie Erland Nordenskjöld, der ja den Haustierzustand des Grypotherium nicht annimmt, zweifelt doch nicht daran, dafs hier die Tiere ihren ständigen Unterschlupf (Wohnungsort) durch Jahrhunderte hindurch hatten.

Dafs in dieser Schicht auch Darminhalt geschlachteter Tiere vorhanden, ist gewifs nicht ausgeschlossen, aber doch wohl nur in verschwindend geringer Menge. Ein Grypotherium wurde doch wohl nicht sehr häufig geschlachtet. Wenn man aber den Haustierzustand des Grypotherium nicht annimmt, so mufs man dann doch berücksichtigen, dafs die Höhlenbewohner die draufsen erlegten Tiere wohl gleich an Ort und Stelle ausweideten und zerlegten und nicht das ganze gewaltige, sehr schwere Tier mit grofser Mühe in die Höhle schleppten.

Dafür, dafs die Höhlenbewohner diese noch jetzt nicht nur bei den Indianern, sondern bei allen Jägern übliche Gewohnheit hatten, sprechen die Reste von Guanaco, die ich überall in der Mistschicht zerstreut fand. (Ich betone das „überall“.)

Die Guanacos wurden von den Höhlenbewohnern draufsen gejagt, ausgeweidet, zerlegt und in die Höhle gebracht — Exkremente von Guanaco sind weder von Nordenskjöld, noch von mir, noch jetzt in der Höhle

[3]) Während ich diese Zeilen schreibe, kommt mir die Nachricht zu, dafs die englische Zeitung „Daily Exprefs“ eine Expedition aussenden wird, um Jagd auf das Grypotherium zu machen, das, wie einige englische Forscher anzunehmen scheinen, noch lebend vorhanden sein soll. Für deutsche Leser ist ja der „Daily Exprefs“ durch sein bekanntes Kaisertelegramm genügend charakterisiert, so dafs ich nicht besonders darauf aufmerksam zu machen brauche, dafs auch diese „Jagd nach dem Grypotherium“ nichts weiter als eine Reklame jener englischen Zeitung ist; freilich eine Reklame, die, wenn wirklich ernsthaft durchgeführt (über genügende Mittel verfügt ja „Daily Exprefs“), wenn auch nicht ein lebendes Grypotherium, — die sind seit Hunderten von Jahren ausgestorben (die die Grypotheriummistschicht bedeckende Schuttschicht bedarf zu ihrer Bildung mindestens 200 bis 300 Jahre), — so doch für die Geographie hochwichtige Ergebnisse heimbringen kann.

gefunden. Ebenso wenig fanden sich Exkremente von Onohippidium Saldiasi, der ausgestorbenen Pferdeart, deren Reste auch gar nicht selten in der ganzen Mistschicht und eigentümlicherweise in allen Höhlen (auch in den anderen, in denen Grypotheriumreste nicht vorkommen) gefunden werden; wohl aber fand ich in diesem Jahre mitten in der Mistschicht, zwischen Hügel und Schuttwall, wohlerhaltene Exkremente, die ich zuerst für menschliche hielt, die aber, wie sich jetzt herausgestellt hat, von einer ausgestorbenen grofsen Hundeart (Canis avus. Burm.) stammen, von der ich auch gut erhaltene, sicher bestimmbare Reste, unter anderem Unterkiefer mit voller Bezahnung u. s. w., fand. Es scheint also, dafs die Höhlenbewohner aufser dem Grypotherium nur noch dem Hunde, dem schon in prähistorischen Zeiten treuen Begleiter des Menschen, Eintritt in die Höhle gestatteten.

Herr Prof. Nehring führt dann weiter die Definitionen an, welche R. Hartmann und Martin Wilckens von dem Begriffe „Haustier" geben. In diesen Definitionen wird namentlich die Fortpflanzungsfähigkeit der im zahmen Zustande gehaltenen Tiere betont, Prof. Nehring fordert daher „deutliche Beweise für eine dauernde Haltung und Züchtung der Grypotherien im domestizierten Zustande".

Es liefse sich vielleicht darüber eine Betrachtung eröffnen, ob die oben angeführten Definitionen wirklich erschöpfend sind, und ob sie sich mit dem Sachverhalte selber völlig decken (man denke nur an das Maultier, das doch gewifs auch zu den Haustieren zählt), aber lassen wir das auf sich beruhen, so wird nach meiner Ansicht der Beweis für obige Forderungen Nehrings in folgenden Thatsachen erbracht:

Dagegen, dafs die Mistschicht sich fast ausschliefslich durch die Exkremente der Grypotherien gebildet hat, lassen sich wohl kaum Bedenken erheben (Nehring selber nimmt ja „Darminhalt" an), wohl aber sind dagegen Einwände laut geworden, dafs der Mensch gleichzeitig mit dem Grypotherium die Höhle bewohnte. Namentlich hat sich E. Nordenskjöld dagegen ausgesprochen. Wie mir scheinen will, legt dieser so gewissenhafte Forscher die thatsächlich gemachten Beobachtungen, die ja mit den meinigen völlig übereinstimmen, in etwas gezwungener Weise aus.

Nordenskjöld unterscheidet drei Schichten, zu oberst die „Kulturschicht A" mit Resten von Mensch und Guanaco, dann „Schicht B" mit vorwiegend Resten von Onohippidium und zu unterst die „Mistschicht C" mit vorwiegend Resten von „Grypotherium".

Nach meinen Beobachtungen, die durch die im letzten Winter gemachten Ausgrabungen bestätigt werden, kann eine solche Schichtenteilung nicht wohl durchgeführt werden und auch Nordenskjölds eigene Beobachtungen sprechen dagegen, fand er doch selber in seiner „Schicht B" aufser Onohippidium auch Grypotheriumknochen und in seiner „Schicht C" aufser Grypotheriumresten auch Reste von Mensch, Guanaco und Onohippidium. Er erklärt das, wie mir scheinen will, in gezwungener, nicht den in der Höhle herrschenden klaren Verhältnissen entsprechender Weise dadurch, dafs er eine nachträgliche Verschleppung der Knochen annimmt; die Grypotheriumknochen in „Schicht B" und die Mensch-, Guanaco- und Onohippidiumknochen wären also in „Schicht C" an sekundärer Lagerstätte!

Noch gewundener, gezwungener erscheint mir seine Erklärung für die folgende wichtige Beobachtung, die meine Angabe vollständig bestätigt. Im Raume zwischen Hügel (Plan *l*) und Schuttwall (Plan *f*), wo nach meiner Ansicht der eigentliche Koral der Tiere war, ist nämlich keine Spur einer „Kulturschicht" vorhanden. Hier geht die „Mistschicht" bis nahe an die Oberfläche, und ist nur von einer wenige Centimeter starken Schuttschicht bedeckt. An manchen Stellen sind einige Partieen der Mistschicht verbrannt, das Feuer, von den weiter nach dem Ausgange hin gelegenen alten Feuerstellen ausgehend, hat Teile der Mistschicht ergriffen, sich zickzackförmig in dieselbe hineinfressend.

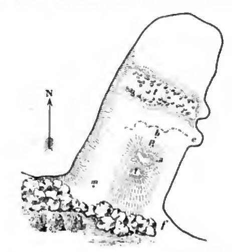
Das Fehlen der für seine „Kulturschicht A" charakteristischen Merkmale erklärt nun Nordenskjöld dadurch, dafs hier Mist als Brennmaterial verwendet wurde und dafs dieser aus der unteren Grypotheriumschicht C geholt wurde!

Auch seine Onohippidiumschicht B macht ihm einige Schwierigkeiten — er scheint derselben nicht ganz sicher zu sein. Sagt er doch auf Seite 8 seiner oben erwähnten Arbeit: „Falls die Onohippidiumschicht, wie ich glaube, von einem Lagerplatze herstammt, so habe ich nur eine Kante von demselben getroffen, indem der übrige Teil in diesem Falle von einer gröfseren Schuttmasse begraben wurde." Diese Schicht scheint aber sogar da, wo Nordenskjöld die meisten Onohippidiumreste fand, auch für ihn nicht recht zur Entwickelung gekommen zu sein.

Ich mufs all dem gegenüber betonen, dafs die Verhältnisse in der Höhle einfach und klar so sind, wie ich dieselben in meiner ersten Veröffentlichung geschildert — das haben auch die neueren Grabungen bestätigt.

In der Höhle können wir deutlich vier räumlich getrennte, verschiedene Teile unterscheiden.

1. Der hintere Teil der Höhle, von dem vorderen durch den Schuttwall (*l*) abgetrennt. Hier ist bisher keine Spur, weder der Mistschicht noch der Kulturschicht, gefunden worden; der Boden ist bedeckt mit von Salzen imprägnierten Sanden, deren Mächtigkeit bisher nicht festgestellt worden ist, da die hier vorgenommenen Grabungen, weil sie keinerlei Reste ergaben, schon bei einem Meter Tiefe wieder eingestellt wurden.



Grundrifs der Grypotheriumhöhle. 1 : 2000.

2. Der Raum zwischen Schuttwall und Hügel. Hier, an dem eigentlichen Aufenthaltsorte der Grypotherien ist nur die zum Teil verbrannte Mistschicht vorhanden, bedeckt von einer mehrere Centimeter mächtigen Schuttschicht, die nach dem Hügel zu an Mächtigkeit bedeutend zunimmt. Von einer Kulturschicht ist hier keine Spur. Wohl aber erstreckt sich die Mistschicht auf der linken Seite etwas weiter nach dem Höhlenausgange hin, als ich im Jahre 1899 nach meinen damaligen Befunden annahm.

3. Der Raum auf der linken Seite des Hügels (vom Eingange aus). Hier, aber auch nur hier, läfst sich deutlich über der Mistschicht (die sich hier noch etwa 30 m weit vom hinteren Ende des Hügels nach vorn erstreckt) die Kulturschicht nachweisen, d. h. zwischen der Mistschicht und dem zuoberst lagernden 15 bis 30 cm mächtigen Schutt findet sich hier eine zwischen 10 und 30 cm mächtige weifse Aschenschicht, die alten Feuerstellen der Höhlenbewohner anzeigend. Die Mistschicht unter der weifsen Asche, mit angebrannten Knochen und verkohlten Holzresten, ist stets zu einer dunkleren Aschenerde verkohlt. Hier fand ich auch um und über manchen Aschenhaufen trockenes Gras, das hier jedenfalls als Lager gedient hat. Ich will hier erwähnen, dafs ich hier zwischen weifser Asche und dunkler Aschenerde einen etwa 8 cm langen dünnen Lederstreifen fand, genau von der Beschaffenheit, wie ihn Nordenskjöld an einer anderen Stelle derselben Höhle gefunden und wie sie die Höhlenbewohner zum Zusammennähen von Fellstücken benutzten, wie ein im Winter gemachter Fund beweist. Weiter nach vorn nach dem Eingange zu verliert sich sowohl Aschenschicht und eher schon die Mistschicht, es stellen sich sandige Massen ein, die nach oben in die Schuttschicht übergehen, in der hier viele zerbrochene Mytilusschalen vorkommen.

4. Der Raum auf der rechten Seite des Hügels. Hier zwischen Hügel und der sich ziemlich rasch senkenden Höhlendecke ist keine Spur der Mistschicht zu finden, alle Funde deuten darauf hin, dafs hier der Hauptaufenthaltsort der menschlichen Bewohner war; hier ist die verhältnismäfsig geschützteste Stelle der Höhle und hier waren die Bewohner auch ziemlich gegen von der Decke herabfallende Steine gesichert. Als ich die Höhle betrat (1899), hatte Nordenskjöld an dieser Stelle schon viel gegraben, er sagt Seite 7, dafs er hier, unter der einige Centimeter starken oberen Decke von Schutt und Stein, Asche und trockenes Gras bis ungefähr 1 m Stärke antraf. Hier fand er auch mehrere Riemenstücke, Schalen von Mytilus, verkohlte Holzstücke, sowie einen von Menschen bearbeiteten Kieselstein.

Hieraus geht deutlich hervor, dafs die Schichten zu beiden Seiten des Hügels im vorderen Teile der Höhle sich genau entsprechen, mit dem einzigen Unterschiede, dafs auf der linken Seite noch die Kulturschicht sich etwas über die Mistschicht hinüberschiebt.

Dieser Umstand ist wohl einfach so zu erklären, dafs der Raum für die Tiere im Laufe der Zeiten mehr eingeschränkt wurde.

Wir sehen also, dafs in der Höhle sich deutlich vier verschiedene Räume unterscheiden lassen, 1. der hintere dunkle Raum ist ohne Spuren davon, dafs hier einst Menschen oder Tiere gehaust, 2. der mittlere Raum zwischen Hügel und Schuttwall Aufenthaltsort der Tiere, 3. und 4. die beiden Räume im vorderen Teile der Höhle zu beiden Seiten des Hügels Aufenthaltsort der Menschen; Räume 3 und 4 unterscheiden sich nur dadurch, dafs in 4 nur Kulturschicht vorhanden, die hier aber viel mächtiger entwickelt ist als in 3, wo sie auf Mistschicht ruht. Dafs dieser Raum der Hauptaufenthaltsort der Menschen war, beweist aufser der Mächtigkeit der Kulturschicht (nach Nordenskjöld ungefähr 1 m) noch der Umstand, dafs an dem diesem Raume zugekehrten Abhange des Hügels das erste grofse Fellstück (1895) gefunden wurde. (Im Plan bei *a*.) Es war von einer wenige Centimeter starken Schuttschicht bedeckt und zeigte deutlich Spuren, dafs es von Menschenhand bearbeitet worden war, ebenso wie das zweite gröfsere von mir 1899 tief unten in der Mistschicht zwischen Hügel und Schuttwall unter einem grofsen Blocke gefundene. (Plan bei *b*.) Dieses letztere Fellstück wurde, wie ich ausführlich in meinem ersten Artikel dargethan, unter Umständen gefunden, die zwingend darauf hinweisen, dafs das Fell von einem getödteten Tiere durch Menschen abgezogen wurde — das bestätigt übrigens auch Woodward in seiner oben citierten Arbeit.

Berücksichtigen wir nur diese beiden Fellfunde, das eine tief unten, nahezu am Grunde der Mistschicht, das andere hoch oben am obersten Rande der Kulturschicht, so erhellt schon daraus, dafs die Spuren der Menschen, die in den untersten (ältesten) Teilen der Mistschicht vorhanden, sich bis in die obersten Lagen der Kulturschicht nachweisen lassen. Berücksichtigen wir ferner, dafs Mistschicht und Kulturschicht, abgesehen von einer einzigen Stelle, örtlich getrennt sind, ferner dafs die ältesten in der Höhle nachweisbaren Spuren der Menschen ebenso wie die jüngsten an Fellstücken von Grypotherien vorhanden, so ergiebt sich in unzweideutiger Weise, dafs der Mensch lange Zeiträume hindurch gleichzeitig mit dem Grypotherium die Höhle bewohnte. Damit harmoniert auch gut die relative Mächtigkeit der beiden nebeneinander nachweisbaren Schichten; die Mistschicht erreicht, wie jetzt nachgewiesen, eine Mächtigkeit von über 2 m, während die Kulturschicht nach Nordenskjöld etwa 1 m mächtig wird.

Ich will noch erwähnen, dafs Nordenskjöld seine Hauptausbeute am hinteren Ende des Raumes 4 in einem Geröllhaufen machte — hier wurden die Knochen von den Menschen hingeworfen und dann wohl von Hunden benagt.

Mit Obigem sehen wir also die eine Forderung Nehrings erfüllt, dafs das Grypotherium dauernd mit dem Menschen in der Höhle zusammen lebte.

Dieses „dauernd“ mufs doch mindestens so lange gewährt haben, als die Mistschicht zu ihrer Bildung in Anspruch nahm — Nordenskjöld berechnet dafür einige Jahrhunderte, nach meiner Ansicht ist das etwas niedrig gerechnet. Man mufs doch bedenken, dafs die Tiere sehr wahrscheinlich nur zeitweilig, wohl nur im Winter, von den Menschen auf längere Zeit in die Höhle eingesperrt und gefüttert wurden, dafs also die Zunahme der Mistschicht nur langsam von statten ging.

Aber auch dafür, dass die Tiere in domestiziertem Zustande gehalten wurden, ergeben sich aus der Mächtigkeit der Mistschicht manche Anhaltspunkte.

Wenn man Nordenskjölds Ansicht beistimmt, dafs die Tiere hier vor dem Menschen in wildem Zustande hausten, so ergeben sich, da ja gerade die wilden Tiere die stark ausgeprägte Gewohnheit haben, ihre als Wohnung dienenden Höhlen u. s. w. so wenig wie möglich zu beschmutzen, ganz gewaltig lange Zeiträume, deren Annahme um so mehr auf Schwierigkeiten stöfst, wenn, wie Nordenskjöld glaubt, die Grypotherien durch grofse Raubtiere vernichtet wurden. Sollten die Grypotherien wirklich durch viele Jahrhunderte hindurch immer wieder in den Schlupfwinkel ihres Feindes zurückgekommen sein, sollten sie nicht eher, genau wie es die Tiere heutzutage machen, ihren natürlichen Feinden ausweichend, sich von der Höhle fortgezogen haben?

Als natürlichste und einfachste Lösung bleibt doch wohl die Annahme bestehen, dafs die Tiere von den Menschen in die Höhle hineingetrieben wurden, und da müssen sie domestiziert gewesen sein. Alle wilden Tiere gehen doch dem Menschen, nachdem sie einmal seine nähere Bekanntschaft gemacht (diese pflegt für die Tiere immer eine verhängnisvolle zu sein), möglichst weit aus dem Wege.

Es erübrigt noch, die andere Forderung Nehrings betreffs der Fortpflanzungsfähigkeit zu erörtern. Das

ist eine Frage, die der Natur der Sache nach schwieriger zu beweisen ist, aber die Funde in der Höhle bieten uns doch genug Anhaltspunkte, um auch diese Frage im positiven Sinne entscheiden zu können.

Da haben wir zunächst den Umstand, und der ist auch Nordenskjöld und Smith-Woodward aufgefallen, dafs die Grypotherienreste Individuen repräsentieren, die sich ganz bedeutend an Gröfse unterscheiden, und zwar ausgewachsene Exemplare. Ich habe wohl Reste von zwölf verschiedenen Individuen und unter diesen sind sechs erwachsene Individuen unter sich an Gröfse verschieden. So befindet sich unter den im vorigen Jahre erbeuteten Knochen ein Humerus, der, obgleich er auch von einem ausgewachsenen Exemplare herrührt, doch kaum halb so grofs ist wie die anderen von mittlerer Gröfse, die etwa so grofs wie ein mittleres Rind sind, während unter der diesjährigen Ausbente sich Reste von einem Grypotherium befinden, das beinahe die Gröfse eines Lestodon armatus erreicht hat, ein Gravigrad, der bedeutend gröfser als ein Nashorn war. Das ist eine Erscheinung, wie sie in einem so auffallenden Mafsstabe gerade für domestizierte, durch längere Zeiträume hindurch gezüchtete Tiere charakteristisch ist.

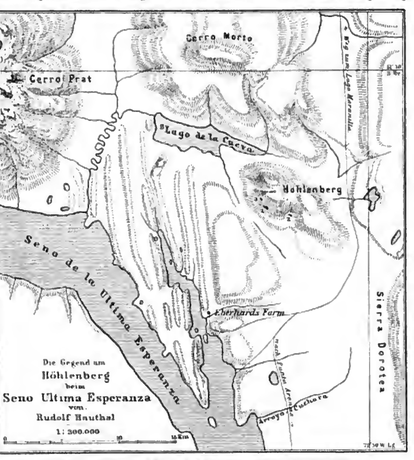
Ferner finden sich auch an einzelnen Knochen scharf ausgeprägte individuelle Unterschiede. So sind die Jochbogen, die ich in der Höhle gefunden, obwohl alle von erwachsenen Exemplaren, unter sich verschieden. Auch das ist eine Erscheinung, wie sie sich gerade bei domestizierten Tieren herauszubilden pflegt. Zu diesen Merkmalen, die schon bestimmt auf fortgesetzte Züchtung hinweisen, gesellt sich noch als eine ausschlaggebende Stütze der Umstand, dafs in der Höhle Kotballen von Tieren aller Altersstufen gefunden wurden — ein Beweis, dafs hier junge und alte Tiere eingesperrt wurden. Aufserdem beweist der Fund von Embryoresten eines Grypotherium doch wohl unzweifelhaft die Fortpflanzungsfähigkeit.

Anschliefsend hieran möchte ich noch auf die von Herrn Spencer Moore gemachte Entdeckung hinweisen, dafs in den Kotballen der Grypotherien Reste scharf abgeschnittener Grasstengel nachgewiesen werden konnten, ein Umstand, der doch auch für die Haustiernatur des Grypotherium spricht, und zwar so sehr, dafs er für einen so vorsichtigen und kritischen Forscher wie Smith-Woodward allein schon nahezu beweisende Kraft hat.

Aufser den oben besprochenen Ergebnissen, welche die Haustiernatur des Grypotherium für mich vollkommen beweisen, haben aber die im letzten Winter vorgenommenen Ausgrabungen noch andere Resultate ergeben, die von nicht minder hohem Belange sind.

Die Leute, welche die Ausgrabungen unternommen haben, beschränkten sich nämlich nicht nur auf die grofse Grypotheriumhöhle, sondern untersuchten auch den ganzen Nord- und Westabhang des Berges.

Zur besseren Veranschaulichung der ganzen so wichtigen Örtlichkeit gebe ich hier eine kleine Skizze des Höhlenberges und seiner näheren Umgebung, aus der auch die Lage desselben zum tief ins Land einschneidenden Meerbusen „Ultima Esperanza" erhellt. Die Entfernung vom Meeresufer bis zur Höhle beträgt etwa 5 km und die gleiche Entfernung trennt die Höhle von dem grofsen Süfswassersee, der nordwestlich vom Höhlenberge sich befindet. Hier zwischen See und Bergeshang haben sich an vielen Orten Spuren alter Wohnplätze gefunden. Die Aschenhaufen alter Feuerplätze befinden sich hier meistens zwischen gewaltigen Konglomeratblöcken, aber auch an geeigneten, geschützten Stellen am bewaldeten Berghange. Die Asche trägt eine Decke von Humus und Schutt, die eine Mächtigkeit von 1 m und darüber erreicht.



1. Grofse Grypotheriumhöhle. 2. Kleinere, bewohnt gewesene Höhle.
3. Kleinere Höhle mit glacialen Sedimenten gefüllt, ohne Spuren von Menschen oder Tieren.

An diesen Feuerstellen wurden namentlich aufser Guanaco und Hirsch angekohlte Knochen von Onohippidium gefunden, sowie verschiedene aus Knochen gefertigte Instrumente und nach den Aussagen der Leute, die hier gegraben haben, auch einzelne angebrannte Wirbel von Grypotherium.

Für mich erbringen diese Funde den Beweis, dafs wir es hier nicht mit einem vorübergehenden, zeitweisen Aufenthaltsorte nomadisierender Indianer zu thun haben,

sondern mit einer ständigen, gröfseren Niederlassung, in der viele Familien gleichzeitig ihren ständigen Wohnsitz hatten.

Aufserdem wurde noch eine kleinere Höhle entdeckt mit einer vorzugsweise Onohippidiumknochen hergenden Aschenschicht.

Es will mir scheinen, dafs auch diese letzteren Umstände für die Haustiernatur der Grypotherium sprechen.

Eine gröfsere Niederlassung mufste bei den in dortiger Gegend oft recht strengen schneereichen Wintern für genügenden Nahrungsvorrat sorgen — das flüchtige Guanaco, der schnelle Hirsch waren dazu weniger geeignet als das langsame, schwerfällige Grypotherium, das sich wohl ohne grofse Schwierigkeiten in haustierähnlichem Zustande halten, zeitweise in die grofse Höhle einsperren und dort füttern liefs. Ein einziges Grypotherium bot schon einen ziemlich bedeutenden Fleischvorrat. Es ist vielleicht nicht überflüssig, zu bemerken, dafs gutes Trinkwasser in der Höhle vorhanden.

Mich will bedünken, dafs all diese Ergebnisse weitere Gesichtspunkte für die Erkenntnis der prähistorischen Zeiten Südwestpatagoniens eröffnen; — wenn schon ganz flüchtig vorgenommene unsystematische Ausgrabungen solch hochwichtige Resultate ergeben haben, welche weit wichtigeren Ergebnisse wären da nicht von einer nach streng wissenschaftlichen Grundsätzen systematisch durchgeführten Erforschung der Grypotheriumhöhle und ihrer Umgegend zu erwarten!

Die Tschechen und Mährer in Schlesien.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

III. (Schlufs.)

B. Die Mährer.

I. Zur Geschichte des Volkes und seiner Siedelungen.

A. v. Fircks giebt die Zahl der Mährer in Preufsen mit 58408 an, von denen 56964 auf Schlesien und davon 56318 auf den Regierungsbezirk Oppeln kommen. Von den letzteren sind 25637 Männer und 30689 Frauen. Von den preufsischen Mährern überhaupt bezeichneten 26343 männliche und 30859 weibliche Personen ihre Muttersprache als mährisch, 1327 männliche und 1085 weibliche als mährisch und deutsch. In Wirklichkeit sind wohl alle zweisprachig. Der römisch-katholischen Kirche gehörten 57487, der evangelischen nur 863 an, aufserdem zählte man 53 mährische Juden. Die deutsche Staatsangehörigkeit besafsen 56895, die österreich-ungarische 1510. Die meisten sind im Gegensatz zu den Tschechen sefshaft und bewohnen den Süden des Ratiborer und Südosten des Leobschützer Kreises, woselbst sie 34,68 bezw. 10,48 Proz. der Bevölkerung ausmachen. Von den Schulkindern gaben am 25. Mai 1891 im Ratiborer und Leobschützer Kreise 9668 ihre Familiensprache als mährisch oder tschechisch und 971 als zweisprachig an. Der Leobschützer Kreis weist eine zunehmende Germanisierung auf, der Ratiborer eine langsamere. Im Ratiborer Kreise hatten noch 76 Gutsbezirke, Landgemeinden und die Stadt Hultschin, im Leobschützer noch 14 Gemeinden über 50 Proz. mährische Bevölkerung. Die lange Dauer der mährischen Sprache in Deutschland hat ihren Grund in geschichtlichen Verhältnissen. Das Sprachgebiet bildet den nördlichen Teil des alten Oppalandes und des Olmützer Erzbistumes seit 1063. Die Kreisgrenzen decken sich nicht mit den historischen oder sprachlichen.

Der nördlichste Teil des Ratiborer Kreises ist noch heute polnisch, die Grenze bildet im allgemeinen die Zinna und dann die Oder. Der Oberlauf bis Bauerwitz liegt im Oppaland selbst, die kirchliche Grenze scheidet Wernersdorf von dem zu Breslau gehörigen Ditmerau. Die älteste Zeit des Landes gehört der mährischen Geschichte an. 1107 macht Herzog Otto von Olmütz am Flusse Hotzenplotz im Bezirke „nach Glubcicih hin" eine Schenkung zur Erbauung der Kirche des heiligen Wenzel in der Olmützer Burg. 1131 gehörte unser Leobschütz schon unter die Prerauer Kirche im Olmützer Bistum. 1233 bildete die Gegend von Hotzenplotz die Grenze zwischen Mähren und Schlesien. Mährische und böhmische Fürsten gaben Gesetze, niemals polnische. Leobschütz, das den böhmischen Löwen im Wappen führt, gehörte zur Provinz Holaschice, dem späteren Troppauer Lande (Ende des 13. Jahrhunderts), auch Opavia geheifsen. Boleslaus Chrobry, der um 1000 die Krakauer und Breslauer Diözese bildete, von denen sich 1088 (1063) die Olmützer abzweigte, machte sich 1003 zum Herrn von Böhmen und Mähren. Während sich die Böhmen mit Hülfe der Deutschen wieder frei machten, blieb Mähren bis 1029 polnisch.

Dann eroberte es Brzetislaw zurück, der Sohn des Böhmenherzogs Ulrich nannte sich 1037 Herzog von Mähren, und nun war das Land ein Teilfürstentum für die jüngeren Söhne des böhmischen Herrscherhauses, 1197 ward es zur Markgrafschaft. König Ottokar II. besafs sie als Markgraf Przemysl und gab der Stadt Leobschütz am 28. August 1270 in einer deutschen Urkunde deutsches, mit den flandrischen Stadtrechten nahe verwandtes Recht. Die Germanisierung und Siedelarbeit des Königs sind bekannt. Ihr ist nur aus der späteren Geschichte dieser Gegend die Thätigkeit des hohenzollernschen Markgrafen Georg von Brandenburg-Ansbach an die Seite zu setzen, der seit 1323 die bedrückten Bauern gegen den Adel schützte, vertriebene Zipser Protestanten zur Rodung herbeirief und die deutschen Städte begünstigte. Als Ottokar am 26. August 1278 gegen Rudolf fiel, kam Mähren nach längeren Thronstreitigkeiten in die Hände eines natürlichen Sohnes Ottokars, Nikolaus. Dessen Sohn, Herzog Nikolaus II. (1318 bis 1365) fand Anerkennung von Seiten des Böhmenkönigs. Durch Heirat mit einer Ratiborer Herzogstochter war Ratibor mit dem Oppaland verbunden worden und ist seitdem schlesisch geblieben. Die Trennung des Oppalandes von Mähren fällt ins Jahr 1348. Als im 16. Jahrhundert die Ansbacher Hohenzollern über das Fürstentum Jägerndorf mit Leobschütz herrschten, wurde die ehemalige mährische Zugehörigkeit völlig verwischt. Bei Schlesien blieb das Oppaland auch nach Friedrichs des Grofsen Erwerbung.

Über die sprachlichen Verhältnisse urteilt Hans Lutsch (IV, 149) etwa so: Dieser Umstand (die Zugehörigkeit zum Olmützer Bistume) erklärt sich aus der früheren Zugehörigkeit des Gebietes zu Mähren und aus dem ihr zu Grunde liegenden Stammesverhältnisse der Einwohner, die namentlich im südlichen Teile und in der Richtung auf Ratibor, nach einer etwa von Branitz bis Katscher und von da ab nordwärts verlaufenden Linie ihrer mehr und mehr verschwindenden Sprache sich bedienen. Im übrigen Teile des Kreise wird neben

dem überwiegenden Deutsch ein mit polnischen Ausdrücken stark durchsetztes Polnisch gesprochen, sogenanntes Wasserpolnisch. Schon am Ausgange des 18. Jahrhunderts war das südlich der (nach Triests Angaben) festgesetzten Grenze gelegene Gelände auch von Polen und Deutschen bewohnt. Kleiber hält die Zinna für die Sprachgrenze, Idzikowski gar die Oder. Im 16. Jahrhundert fühlte sich, wie u. a. auch Grabsteininschriften darthun, der Adel auch nördlich der Sprachgrenze im Gegensatze zu den Städten tschechisch, dort wurde die Standeswillkür begünstigt. Das geschah im Gegensatze zu dem deutschen Markgrafen Georg. „Machte doch auch manchmal der tolle, durch Schweinichens Tagebuch bekannte Herzog Heinrich von Liegnitz von seiner sonderlichen Zuneigung zu den Polen kein Hehl, weil ihre fürstlichen Gnaden aus dem löblichen Stamme der Polen wären.“ Die Stände des Fürstentums weisen denn auch 1564 das Begehren des Herzogs Georg von Brieg, des Vormundes des Markgrafen Georg Friedrich (1543 bis 1603), in ihren Verhandlungen sich der deutschen Sprache zu bedienen, zurück, denn das Fürstentum gebrauche die mährische Sprache, auch wäre ihrer eine grofse Zahl, die entweder gar nicht, oder nur wenig deutsch könnten und verständen, und so setzten sie denn auch durch, dafs weiter in beiden Sprachen verhandelt werden könne. Und an Markgraf Georg Friedrich selbst berichten sie, dafs unter den Landsassen keine zwei Personen der deutschen Sprache, besonders, wie sie von den Rechtsgelehrten gesprochen würde, kundig wären. Erst im Jahre 1662 erklären sie, dafs die mährische Sprache im Fürstentume mehr und mehr abnehme, weshalb sie bei ihrem derzeitigen Landesherrn, dem Fürsten von Liechtenstein, um Einführung der deutschen Sprache als Verkehrssprache einkommen; ihre Verdrängung aus den Kanzleien zu Gunsten des Tschechischen hatte sich im 15. Jahrhundert in Ratibor, Troppau und sogar in Oppeln vollzogen.

Die Städte waren zwar Horte deutscher Kultur, ragten aber „noch lange wie Inseln aus unkultiviertem Gelände“ heraus. Der Holzbau der Bauernhäuser war auf die Kirche übertragen worden. Für die Germanisierung sorgten um 1204 besonders die Johanniter bei Gröbnig, sie erwirkten ihren Siedlern Befreiung von dem slavischen Rechte. Grofse kulturelle Thätigkeit entfalteten auch die Augustiner des Breslauer Sandstiftes und die Cisterzienser im 13. Jahrhundert. Vorher gab es im grofsen Waldgebiete nur wenig vom hölzernen Hakenpfluge der Slaven durchfurchtes Ackerland. Als in dem 15. Jahrhundert das Tschechentum immer anmafsender wurde, verschwanden sogar aus den deutschen Städten die deutschen Urkunden. Ja, im Gebiete der polnischen Sprache (Kloster Rauden) wurde in tschechischer Sprache geschrieben, nicht in polnischer. Die Oppelnsche Landesverordnung 1565 bestimmte, dafs die Dokumente in beiden Sprachen abgefafst würden. Herzog Nikolaus von Oppeln, der 1497 enthauptet wurde, „war des Deutschen nicht mächtig. Die alten oberschlesischen Häuser aus Schrotholz, oft nur aus Stube, Kammer und schornsteinloser Küche bestehend, machen erst seit kurzem Steinhäusern völlig Platz“.

Das mährische Sprachgebiet gehört drei Dekanaten des Olmützer Erzbistums an. Im Dekanat Leobschütz ist die mährische Kirchensprache völlig erloschen, auch in den Dekanaten Hultschin und Katscher fristet sie ihr Dasein als Familiensprache, weil sie noch durch die Kirche gehalten wird. Überall predigt man aber auch deutsch; in einzelnen Gemeinden herrscht die deutsche Sprache ganz allein. Im Hultschiner Dekanat wird noch in folgenden Orten mährisch gepredigt: Hultschin, Haatsch, Piszcy, Kranowitz, Beneschau, Bolatitz, Köberwitz, Deutschkrawarn, Grofshoschütz, Odersch, Zauditz, Grofspeterwitz; aufserdem im evangelischen Kirchspiele Steuberwitz, dessen Filialen schon rein deutsch sind. Im Dekanat Katscher beschränkt sich die mährische Predigt auf Katscher, Piltsch, Nassiedel mit Hochkretscham, Liptin, Jakubowitz, Branitz, Bauerwitz, Posnitz.

Seit 28 Jahren ist die Beichte überall deutsch. Der Unterschied zwischen tschechischer und mährischer Sprache ward allgemein dahin angegeben, dafs die mährische altertümlich und einfach geblieben ist, wohl aber deutsche Worte aufgenommen habe, während die tschechische sich durch Aufnahme neuer Abstrakta und Fachausdrücke von der alten Reinheit entfernt und die Kluft gegenüber dem Mährischen vergröfsert habe. Die Namen der Gemeinden sind zum gröfsten Teile nach den ersten Bewohnern benannt und haben die Verwandtschaftsendung der Sippe, so Leobschütz (von einem Namen mit klup = stultus), Bauerwitz (1296 Baurwitz von Bawor = Bayer), Jakubowitz (1377 von Jakob), Peterwitz (1267 Petrowitz von Peter), Bratsch (1377 Bratisch, zu Bruder), Posnitz (1377 Posenticz, von sut = zerstreut), Branitz (1278 Branicz, von einem Namen mit bran = Kampf oder brana = Thor), Luptin (1262 Luptyn, von einem Namen mit ljub = geliebt), Katscher (1266 Ketscher zu kaczer = Enterich). Andere sind Flurbezeichnungen, so Piltsch (1185 Belchiz = kleines Feld), Nassiedel (1253 Nasile = bei der Siedelung), Mocker (1377 Mocre = feucht), Hochkretscham (hohes Gasthaus) hiefs 1223 Vduboue = Dombowa (Eichwasser).

II. Sitten und Gebräuche.

1. Die **Kleidung** weicht von der bäuerlichen deutschen wie der tschechischen kaum ab. Die Frauen tragen gern mützenartig ein schwarzes Tuch eng am Kopfe anliegend. Die Kleider sind blumig, und um den Nacken

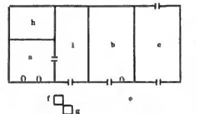
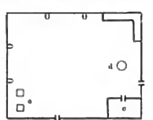


Fig. 6. Haus bei Peterwitz.

a Wohnstube, b Stall, c Tenne, d Scheunthor, e Gärtchen, f Hundehütte, g Abort, h Kammer, i Flur.


Fig. 7. Saal in Grofspeterwitz.

a Eingang aus der Hausflur, b Ausgang zur Küche, c Bierausgabe, d runder Tisch, e Ecktisch, f Musikantenecke.

werden lange Shawltücher geschlagen. Blumige Kopftücher werden so um den Kopf gewunden und zusammengebunden, dafs hinten die Zipfel herunter hängen. Die Leinwandverkäufer mit ihrer Rückenlast sind in ganz Oberschlesien in ihrer Eigenart zu sehen. Gesang und Tanz sucht man gern auf im grofsen Dorfgasthause, dessen eine Ecke den Verkaufsstand, die andere die erhöhte Musikerbank zeigt.

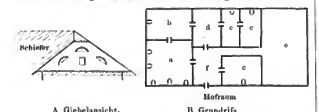
Die Häuser sind meist aus Stein. Auch hier hat man alles gern unter einem Dache (Fig. 7). In einzelnen Gegenden, so in Dirschkowitz, herrschen bei Schieferdächern am Ziegelgiebel eigenartige kreisförmige Öffnungen und Abschrägungen (Fig. 8, S. 340).

Die Leute sind höflich und zuvorkommend. Gern sprechen sie den Fremden wie zum Grufse im Vorübergehen auf der Landstrafse an. „Wenn die Finken schlagen, wird's nun doch mal hübsch werden.“ „Das Wetter will sich doch gar nicht ändern.“ „Falh behält Recht.“

Das kurze, glattrasierte Gesicht der Männer hat einen Zug von Unterordnung. Neben der Weberei wird viel Ackerbau getrieben. Einzelne Dörfer halten sich ihre Dreschmaschinen.

2. Die **Feste** unterscheiden sich kaum von den in ganz Schlesien eigentümlichen. Einige hervorstechende Züge will ich schildern.

In der **Fastenzeit** ziehen Schimmelreiter und Bärenführer herum, als Vermummung nimmt man Erbsenstroh, ein Schwarm folgt hinterher. Die Rockenstuben haben mit dem Eingehen des Flachsbaues aufgehört. Zu Ju-



A Giebelansicht. B Grundrifs.

Fig. 8. Dirschkowitzer Haus.

(Wände massiv, Bedachung Schiefer; eine bis zwei Kammern benutzen die Dienstboten.)

a Wohnzimmer, b Nebenzimmer, c Kammern, d Küche, e Stallungen, f Flur.

dica ist das Oster- oder Frühlingssingen gebräuchlich. Ärmere Kinder haben Tannenbäumchen mit bunten Bändern und bemalten ganzen Eierschalen behängt, gehen von Haus zu Haus, singen Frühlings- und Osterlieder und empfangen Eier und Zuckergebäck. Dieser Feier geht selbigen Sonntags oder zu **Lätare** hier und da das Todaustreiben voran. Die Mädchen tragen zwei menschengrofse Puppen, die eine ist wie eine Braut, die andere wie eine Kränzeljungfer geschmückt. Von den Gewändern und dem Hauptschmucke wallen bunte Bänder; die Knaben tragen eine Mannspuppe. Eine solche Puppe heifst Mařenka. Nun bewegt sich der Zug die Dorfstrafse entlang und singt: „Wir danken dir, o Jesus Christ, und erweisen dir Lob und Ehre u. s. w.“ Früher zerrifs man die Puppen am Bache, jetzt trägt man sie wieder nach Hause.

In der **Karwoche** ist alles ruhig. Am Gründonnerstag umwickelt man die Bäume mit Strohseilen und schüttelt sie am Karfreitag, „das soll eine gute Obsternte versprechen“. Am Karfreitag gehen die Anwohner früh in die Zinna und waschen sich daselbst. Früher trieb man die Pferde und alle Haustiere auch in den Flufs. Wenn die Kinder in die Kirche gehen, das Kreuz Christi küssen, finden sie ein kleines Geldstück darunter, das von den Eltern natürlich erst dahin gelegt ward. Da die Glocken nicht tönen, ziehen die Knaben mit Schnarren (cerkotka) und Klappern (klapotki) durch das Dorf, um die Stunden zu verkündigen.

Am **Ostersonntage** ging man früher mit acht- bis zehnfaltig geflochtenen Ruten, an deren Spitze eine bunte Seidenschleife war, um zu schmackostern. Kinder und Geliebte suchten sich im Bette zu überraschen und mit der frischen Grünen zu berühren. Später zeigte man nur noch die Rute vor und beschränkte die Sitte auf Paten und Familienangehörige. Dann wurde die Sache ein Vorrecht bettelnder Knaben, endlich legte sich die Polizei ins Mittel, und dann verschwand die Sitte.

Am **Ostermontage** macht jeder einen kleinen Spaziergang zum Andenken an die Reise der beiden Jünger nach Emaus. Die Besitzer aber reiten mit Kreuz und Kirchenfahne unter frommen Gesängen und Gebeten um die Gemeindefeldmark. Früher stand in Grofspeterwitz der Kaplan, später ein Ratiborer Religionslehrer an der Spitze der Osterreiter, jetzt keiner von beiden. Am Ostermontage begiefst die männliche Jugend die weibliche. Dabei bedienen sich die Knechte gegenüber den Mägden der Wasserkannen, die gewöhnlichen Knaben der blechernen Spritzen, die während der Zeit überall — wie die Schnarren und Klappern — zu kaufen sind. Knaben aus besseren Familien benutzen Fläschchen mit wohlriechendem Wasser.

Am **Dienstage** spritzen die Mädchen auf die Burschen. Während der Osterzeit ifst man gern in Brot eingebackenen Schinken (pleco).

Am Vorabend des 1. **Mai** pflanzen die Burschen nachts vor dem Hause der Geliebten auf dem Düngerhaufen ein Tannenbäumchen, geschmückt mit Bändern und Papierblumen. Die einen binden das Tannenbäumchen an eine hohe Stange fest, die anderen begnügen sich mit dem Bäumchen selbst, wieder andere bevorzugen grüne Weidenruten. Bevorzugte Dorfschönen finden oft mehrere Bäumchen auf ihrem Hofe, dann ist die Eifersucht der Freundinnen grofs.

Zu **Pfingsten** schmückt man neuerdings das Haus mit Pfingstmaien. Im Dorfe Ellgoth findet das Königsjagen (Kralahonič) statt. Auf einer grofsen Wiese wird eine Stange aufgestellt und ein Tuch daran befestigt. Hoch zu Rofs jagen die Bauernsöhne an der Stange vorbei und suchen das Tuch im Fluge zu erfassen und dann in die nahe Oder zu tauchen. Wem das gelingt, der wird zum König ausgerufen.

Zu **Johanni** sammelt man Löwenzahn, Spitzwegerich, Lindenblüten und andere heilbringende Kräuter. Die Jugend zieht am Abend mit brennenden Pechbesen und langen, am Ende brennenden Strohstangen herum. In Katscher baut man einen grofsen Haufen von Holz, Stroh, Pechbesen und brennt ihn an.

Neben der jungen oder kleinen **Kirmes**, die einen Sonntag dauert, feiert man eine dreitägige grofse zu Martini. „Da kommt viel Bettelvolk.“ Das Erntefest ist ein reines Familienfest.

Am 5. Dezember abends geht der Nickel herum, eine schön angezogene Frauens- oder Mannsperson, die sich vermummt hat und Geschenke und die Rute, je nachdem die Kinder gefolgt haben, verabfolgt. Am heiligen Abend wird geschossen, sobald es dunkel geworden ist. Zu Weihnachten aber bürgern sich allmählich die deutschen Sitten mit Lichterbaum und Geschenken ein. Man ifst gern am heiligen Abend Fische und Mohngebäck, steckt auch eine Kruste Semmel und Brot an ein Messer und läfst dies, in ein Tuch gehüllt, eine Nacht liegen. Wenn die Semmel einen gröfseren Rostfleck verursacht hat, gedeiht der Weizen weniger gut, wenn das Brot, soll das Korn nicht geraten. — In besonderer Tracht ziehen drei 12- bis 16jährige Knaben als Hirten aus Bethlehem in der Weihnachtswoche von Haus zu Haus, singen Weihnachtslieder und empfangen eine kleine Gabe.

Am Epiphaniastage kommen, wie bei den Tschechen, „die drei Könige aus dem Morgenlande“, einer trägt den bunten erleuchteten Papierstern, eine Art Lampion, voraus.

Die **Hochzeiten** finden meist zu Fasching und nach Ostern, vor der Ernte und im Herbste statt, fast

nie in der Advents- und Fastenzeit. Auch bei den Mährern waltet der Hochzeitsbitter und Druschba seines Amtes, oft zu Pferde. Sind die Einladungen ergangen und die Kränzelherren und Brautbeistand (starosta) und Brautfrau (starosvatka) — die letzteren beiden gewöhnlich die Paten — gewählt, so schicken die Geladenen Brot, Fleisch, Milch, Butter, Wild, Eier ins Hochzeitshaus, Mehl nicht. Im Braut- wie im Bräutigamshause wird gebacken, meist zwei Tage vor der Hochzeit. Da fahren dann die Bäckerinnen auf geschmücktem Wagen mit Fahne vom Braut- zum Bräutigamshause und umgekehrt, zu kosten. Die Verwandten beteiligen sich, um zu sehen, ob alles wohl geraten ist. Hochzeiten zu 100 Gästen mit Musik und Gesang sind nicht selten.

Am Vormittage des Hochzeitstages wird der Bräutigam mit Musik von den Druschben abgeholt und ins Brauthaus gebracht. Aber die Thür ist verschlossen, und drinnen fragt der Starosta, was denn los sei. Der Bräutigam sagt in herkömmlichen Versen: „Ich suche eine weiſse Taube.“ Der Starosta geht zurück und holt irgend ein Mädchen oder eine alte Frau, die zur Hochzeit eingeladen ist. Der Bräutigam sagt: „Das ist die Taube nicht.“ Nach scherzhaften Verhandlungen holt der Starosta die Braut gegen ein Trinkgeld. Wer vom künftigen Ehepaare nun das andere zuerst erblickt, hat die Herrschaft in der Ehe. Unter den Klängen der Dorfmusikanten zieht nun der Hochzeitszug in die Kirche. Da erschallen auf dem Wege langgezogene Juchzer, und unter bekannte Zuschauer verteilt man Kuchen und Backwerk. Vermummte Individuen ververlegen den Weg mit einer Querschnur, die nur gegen ein Trinkgeld weggenommen wird. Gewöhnlich werden Bettler und Vagabunden dazu angestiftet. Starosta und Starosvatka sind die Trauzeugen, letztere legt die an Stelle der Trauringe üblichen Myrtenkränzchen den Brautleuten aufs Haupt. Nach der Trauung geht es sofort ins Wirtshaus zum Tanze, der zwischen 3 und 5 Uhr zum Hochzeitsmahle unterbrochen wird und bis Mitternacht dauert. Das Paar sitzt beim Mahle in der Hochzeitsecke; auch bei den Mährern gilt es als besonderes Kunststück, der Braut den Schuh zu stehlen, den sie dann auslösen muſs. Den Dorfgenossen wird vom Hochzeitsmahle geschickt, wie auch die Gäste Hochzeitstorte mitnehmen müssen. Um Mitternacht wird der Schleier zerrissen, von der Starosvatka der Kranz abgenommen und die Haube aufgesetzt. Am anderen Tage kehren die Gäste nach Hause zurück, die jungen Leute aber feiern auch noch einen dritten Tag. Da gehen sie verkleidet im Dorfe herum bei denen, die mit eingeladen waren, und fangen Hühner und Kaninchen weg, um sich selbst noch eine Nachfeier mit Festmahl zu gewähren. Die Deutschen machen dies übrigens auch und nennen den zweiten Tag gleich den des Hühnererschlagens.

Bei **Kindtaufen** wird immer ein Paar zu Paten genommen. Vor dem Taufgange sagen die Paten: „Einen Heiden nehmen wir mit und bringen einen Christen wieder.“ In den Patenbrief legt man Geld und steckt ihn ins Taufbettchen, legt auch Zuckerzeug für die Geschwister bei. Die Wöchnerin soll den ersten Gang aus dem Hause in die Kirche thun und das Kind sechs Wochen lang nicht ohne eigene Aufsicht lassen, sonst kommt die Hexe (Tscharoteniza), nimmt das Kind und legt einen Wechselbalg (Podhodek) dafür hin. Und man zeigt auf verkrüppelte, wasserköpfige, triefäugige Menschen mit den Worten: „Den hat die Tscharoteniza vertauscht.“ Den Kindern giebt man allerwärts gute Regeln: „Wisch dir nicht die Nase mit der Hand, sonst wird die Nase krumm“, „setze dich nicht auf den Tisch, sonst bekommst du Schwären“.

Bei **Todesfällen** sagt man wie vielerorts den Bienen und dem Vieh, daſs der Besitzer gestorben sei, „sonst stirbt es“. Abends singen die Nachbarn Sterbelieder und beten den Rosenkranz. Die Plachta ist seit 30 Jahren nicht mehr vorhanden. Die Altersgenossen tragen den Verstorbenen zu Grabe, an manchen Orten sogar die Jungfrauen eine gleichalterige Abgeschiedene. Nach dem Begräbnisse geht es sofort ins Wirtshaus, die Begräbnisschmäuse sind sehr im Schwang. Stirbt eine junge Frau, so setzen sich die jungen Mädchen auf die Mohnstampfe; „wer es zuerst macht, bekommt den jungen Witwer“. Bei Eltern trauert man ein Jahr, sonst je nach Umständen.

3. Der **Grabschmuck** weicht schon allmählich dem überall vorhandenen der Kreuze und Platten; doch haben einige Gottesäcker noch heimische dörfliche Kunst. Schrägstehende, 0,5 m hohe Hölzer tragen ziemlich aufrecht stehende oder schief liegende, ovale oder rechtwinklige schwarze Holzplatten mit weiſser deutscher Inschrift, etwa: „Hier ruht in Frieden unsere vielgeliebte Mutter Johanna Schatka, geb. Berg. Ruhe sanft.“ Manche haben noch Lebensdaten. Schöne schmiedeeiserne schwarze Zierkreuze mit goldener Inschrift sind seltener zu sehen.

Die **Volkskunst** zeigt sich, wo die Töpferei fehlt, neben dem Grabschmuck am ehesten bei der Giebelzier, in Musikinstrumenten und Hausgeräten. Giebelzier findet man bei den Mährern nicht häufig, auch das Hausgerät bietet nichts Eigenartiges, ebenso wenig die allerwärts volkstümlichen Musikinstrumente und Kinderpfeifen aus Weidenschale. Das Hirtenhorn erklingt überall noch, wo es eine gemeinsame Viehweide giebt. So durchzieht der Ellgother Gemeindehirt das Dorf. Wie in den Kludken verläſst das Weidevieh sogleich das Gehöft beim ersten Klange des Hornes und stellt sich in den immer mehr anwachsenden Zug. Aber die Weide liegt drüben auf dem rechten Oderufer, und eine Brücke giebt es nicht. Der Hirt setzt auf einem Nachen über, und das Vieh weiſs ganz genau die Furt und thut auch bei hohem Wasserstande keinen Fehltritt. Und klingt abends das Hirtenhorn zur Heimkehr, so geht es genau auf dem Wege wieder zurück, und drüben zweigt jedes Stück an seinem Gehöfte ab, als brauchte es niemand, der Bescheid zu geben braucht.

Wo die Gemeindeangelegenheiten nicht mit der Glocke ausgerufen werden, bedient man sich des Krummholzes oder der Klucka wie bei den Tschechen. Ein beliebiges Stück Holz, ein Zeitungshalter, ein Griffbrett wie eine Schiefertafel, ein Stock enthalten angeheftet oder aufgeklebt das amtliche Schriftstück. „Das Krummholz ist da“, ertönt es vor der Thür, der Wirt kommt heraus, denn in die Stube darf das Krummholz nicht, liest es und trägt es weiter.

Von **Kinderspielen** habe ich am häufigsten die Klippe gesehen, ferner Ausschlagen, Lochkugelwerfen auf eine andere Kugel, Abschlagen des dritten, Plumpsack, Hirsestampfen („wird auch gegen Hexenschuſs angewendet“). Bei letzterem henkeln zwei Knaben Rücken gegen Rücken die Arme ein und heben sich gegenseitig.

Volkstümlich sind eine Reihe Dämonen, so die Mittagsgöttin (Polednica), die das Getreide verwüstet, von den einen als Wirbelwind, von den anderen als Hexe angesehen. Ein Weib, das auf dem Felde stiehlt, „geht um wie Polednica“. Der Teufel spielt als Satan (Čert)

Schwarzer (Černy), Dämon (Djasek) noch eine Rolle, ein Schreckgespenst für Kinder heifst Bobak, der Drache Zmij, der Alb Mora, der Wassernix Hassermann, der Tod Smertnica. In Branitz kennt man dafür eine Mädchengestalt: Dzewča. Wer einnickt, den hat der Lorenz (Wawřin) im Nacken.

Litteratur.

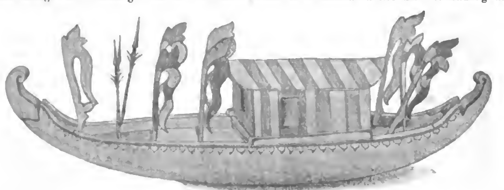
Aufser den bei den Tschechen angeführten Werken sind zu erwähnen: Kleiber, Geschichte der Stadt Leobschütz. 64er Gymnasialprogramm. Drzazdzynski: Die slavischen Ortsnamen des Kreises Leobschütz. 96er Gymnasialprogramm.

Notizen verdanke ich besonders noch den Herren Rektor Wanieck-Grofspeterwitz, stud. jur. Trullay-Freiburg aus Hultschin, Lehrer Greger in Katscher, Lehrer Gromotka in Dirschkowitz.

Ein „Pangkoh" der Dajaken.

Von Dr. Karutz, Lübeck.

Das Museum für Völkerkunde in Lübeck hat kürzlich in dem untenstehend abgebildeten „Pangkoh" genannten Votivboote ein interessantes Stück erhalten, dessen Mitteilung im „Globus" für manchen von dessen Lesern vielleicht von Wert sein möchte. Schon deshalb, weil eine Beschreibung oder Abbildung weder in dem Buche von Bock, „Unter den Kannibalen auf Borneo", noch in den Arbeiten enthalten ist, welche von Grabowsky im Internationalen Archiv für Ethnographie enthalten sind: „Über verschiedene weniger bekannte Opfergebräuche bei den Oloh Ngadju" (Bd. 1, S. 130) und „Die Theogonie der Dajaken" (Bd. 5, S. 116). Im letzteren Artikel findet sich allerdings folgende Stelle (S. 121): „Die Opfer (für die Djata) werden entweder in vier- oder achteckigen Opferhäuschen, „samburup" genannt, aufgestellt, oder in kleine, „tanggang" genannte Boote geladen und versenkt." Da Grabowsky hier hauptsächlich auf Südostborneo Rücksicht nimmt, von wo auch unser Stück rührt, so mag mit den beiden verschiedenen Namen derselbe Gegenstand gemeint sein; in diesem Falle würden an der vorliegenden Mitteilung wenigstens die dort fehlende Abbildung und die näheren Notizen über Verwendung des Bootes als Ergänzung jener Bemerkung dienen können. Sind es dagegen verschiedene Dinge, so ist die Ergänzung noch erwünschter.



Pangkoh, Votivboot der Oloh ngadju in Madomai, Südostborneo.
Museum für Völkerkunde zu Lübeck. Nr. 2579.

Unser Stück ist ein Geschenk des Herrn Missionars Renken in Mandomai, einem $1^1/_2$ Tagereisen nordwestlich von Bandjermasin (Südostborneo) am Kapuas gelegenen Orte. Über die dajakischen Eingeborenen daselbst schreibt mir Herr Stursberg, Missionar in dem nahen Kuala Kapuas, folgendes: „Die Leute nennen sich Oloh ngadju, das sind Menschen, die oben, d. h. auf dem Gebirge, im inneren Hochlande ihre Heimat haben. Vermutlich sind sie durch Druck von feindlichen Stämmen aus ihren ursprünglichen Wohnsitzen verdrängt worden und sind so nach dem Süden, in die Sumpfländer an den Mündungen der grofsen, wasserreichen Ströme gelangt. Seit aber im Innern von Borneo das Köpfeschnellen sozusagen aufgehört hat und Ruhe und Sicherheit mehr und mehr einkehrt, seitdem regt sich unter den Oloh ngadju im Süden auch wieder der Trieb, nach dem Berglande zurückzukehren; doch ist es meines Erachtens mehr deshalb, weil sie dort in den Bergen, fern von den Sitzen der Regierungsbeamten, weniger mit Steuerzahlen und Frondiensten zu thun haben. — Bandjermasin zählt nur noch wenig reine Oloh ngadju, in Kuala Kapuas, Mandomai und den anderen gröfseren Orten haben sich auch schon grofse Scharen Malaien niedergelassen, und die Oloh ngadju haben sich schon gut mit ihnen vermischt und verschmelzen immer mehr mit ihnen zusammen zu einem Volke, und damit geht Hand in Hand die Propaganda des Islams."

Das Pangkoh, welches Herr Renken für uns von einem getauften Dajaken hat anfertigen lassen — ein wirklich gebrauchtes kann man begreiflicherweise wegen der noch zu erwähnenden Art der Verwendung nicht erhalten — ist ein 73 cm langer Einbaum aus weichem, weifsem Holze, der, in der Mitte 10,5 cm breit, sich nach den beiden Enden zu gleichmäfsig verschmälert, und dessen kielloser, flach gewölbter Boden sich fast bis zum Rande des Bootsdeckes aufwärts biegt. Die so entstandenen Schiffsschnäbel tragen in einen Falz eingelassen je einen keilförmigen, oben in einer Schneckenwindung verlaufenden Aufsatz. Im Innern ist der Einbaum nur 2,5 cm tief ausgehöhlt, auf dem Deck stehen ein 12 cm hohes Häuschen mit Giebeldach, sowie aus demselben Holze gefertigt drei Lanzen und acht Flaggenmasten mit lang herabwehenden Fahnen.

Unterhalb des rot gestrichenen Schiffsbords ist die Aufsenwand mit einem schwarz gemalten Ornamente bedeckt, einer Reihe regelmäfsig geformter, nach unten leicht ausgezogener Ringe, die am ehesten noch mit auf den Kopf gestellten Steigbügeln verglichen werden können. Im übrigen sind Häuschen, Lanzen und die Aufsenflächen der Flaggen streifenweise rot bemalt, während man die Innenseiten der letzteren, ausgenommen zwei mit roten Tüpfeln verzierte, unbemalt gelassen hat.

Über die Verwendung dieses Votivbootes schreibt Herr Renken: „Es wird mit einer Ziege oder auch wohl mit einer Taube zusammen dem Wassergott (Djata) als Opfer versenkt, um diesen gnädig zu stimmen, damit

Djata den Opfernden und seine Familie vor Krankheit bewahre.

Manche Dajaken geben dem Djata schon Jahre vorher folgendes Gelübde: Amon aku manak dia aku haban dia pahalau pähä, ikai hanak uras salam at bewäi, karàh aku mamenga Pangkoh akam tentang puate, d. h.: Wenn ich Kinder zeugen, nicht krank sein, auch nicht zu viele Schmerzen haben, mit Frau und Kind glücklich sein werde, dann werde ich dir später ein Pangkoh mit Ladung darbringen. Die Ladung ist eben eine Ziege, die mit dem Pangkoh zusammengebunden, oder eine Taube, die man hineinsteckt. Pangkoh und Ladung werden dann mit einem grofsen Steine in die Tiefe des Flusses versenkt.

„Arut Pangkoh" nennt man ein so geformtes Ruderboot. Die früheren Fürsten gebrauchten solche Boote, vorn drei Lanzen und eine Menge Fahnen darauf. Höhere Häuptlinge oder Regierungsbeamte haben noch ähnlich geformte Ruderboote. Der Djata ist nach heidnischem Begriffe ein König, daher wird ihm ein Pangkoh dargebracht."

Im letzteren Sinne müfste wohl aufser dem Verhältnisse zum Königtume dasjenige zur Ahnenverehrung stärker betont werden.

Bücherschau.

Krahmer: Sibirien und die grofse sibirische Eisenbahn. Mit zwei Karten. Zweite vollständig umgearbeitete Auflage. Leipzig, Zuckschwerdt u. Co., 1900.

Es ist nun über ein Vierteljahrhundert verflossen, seit Generalmajor Krahmer, damals Hauptmann im Grofsen Generalstabe, Wenjukows Werk „Die russisch-asiatischen Grenzlande" aus dem Russischen ins Deutsche übersetzte. General Krahmer hat seitdem, wie kaum ein zweiter, die russisch-asiatischen Beziehungen verfolgt und alles gesammelt, was sich auf die Geographie, die wirtschaftlichen und ethnographischen Verhältnisse der betreffenden Länder bezieht. Als daher der Bau der grofsen sibirischen Eisenbahn begann, konnte er in der ersten Auflage des vorliegenden Werkes (1897) eingehend darüber berichten, und dafs eine zweite Auflage, die allerdings wesentlich erweitert ist, schon nach so kurzer Zeit nötig wurde, spricht für den Wert der Krahmerschen Arbeit. Das zukunftsreiche Sibirien wird hier an der Hand der neuesten russischen Quellen nach der geschichtlichen, geographischen, ethnographischen Seite hin ausführlich geschildert und dann den Verkehrswegen überhaupt sowie der grofsen Eisenbahn ein besonderer Abschnitt gewidmet. Beigegeben sind zwei übersichtliche Karten in Farbendruck.

Dr. Oskar Nachod: Ein unentdecktes Goldland. Ein Beitrag zur Geschichte der Entdeckungen im nördlichen Grofsen Ocean. (Sep.-Abdr. a. d. „Mitteil der deutschen Gesellsch. für Natur- und Völkerkunde Ostasiens".) Tokio 1900, VI. und 140 S. Preis 4 Mk.

In den neuesten und besten Atlanten, z. B. auch auf dem Übersichtsblatt von Asien der letzten Auflage von Andree, findet sich 560 km südlich von Yokohama und ungefähr im Schnittpunkte des 30. Parallels mit dem 140. Längengrad ein isolierter Fels im Ocean mit dem Namen „Lots Weib" und der in Klammer beigefügten Bezeichnung „Rica de Oro" eingetragen. Dieser Name Rica de Oro ist der in die britische Admiralitätskarte übernommene Rest zweier seit drei Jahrhunderten auf den Karten in jener Gegend umherirrender Inseln Rica de Oro und Rica de Plata, die einem dunkeln und auf Hörensagen beruhenden Bericht des portugiesischen Kapitäns Aguirre aus den 80er Jahren des 16. Jahrhunderts ihr Dasein verdanken. Aguirre hatte den Inseln zwar noch nicht diese Namen gegeben, doch geschah das von einer spanischen Expedition von 1585, die sich zwar vergebens bemühte, sie aufzufinden, aber ihnen mit jenen anspruchsvollen Bezeichnungen einen gewaltigen Gold- und Silberreichtum anzudichten für gut befand. Der Rat von Indien behielt die Sache im Auge, und so wurde 1611 der General Seb. Vizcaino von Acapulco nach Japan geschickt, um von dort nach den Inseln zu suchen. Dieses Unternehmen hatte ebenfalls kein Ergebnis, und Vizcainos Bericht verschwand in den spanischen Archiven. Indessen hatte man in Japan die Zwecke Vizcainos erraten, und hier bekam der holländische Faktorist Versteegen von jener Reise Kenntnis. Er reichte 1635 eine Denkschrift der Regierung in Batavia ein, und darauf hin begannen die Bemühungen der Holländer, die reichen Inseln zu finden. 1639 unternahm Quast eine Entdeckungsreise, und 1643 Vries; beide Unternehmungen führten nicht zum Ziel, und die Holländer liefsen darauf die Sache ruhen. Die Berichte und Karten dieser Männer sind jedoch bekannt gegeben worden, und so figurierten die Inseln auf allen späteren Karten und reizten die Entdecker bis ins 19. Jahrhundert hinein. So war es z. B. La Perouses wesentlichste Aufgabe, über die Existenz von Rica de Oro und Rica de Plata Klarheit zu bringen, auch Cook suchte auf seiner dritten Reise nach der Rica de Plata, und Krusenstern kreuzte 1804 und 1805 laut Instruktion in den Meeresteilen südöstlich von Japan nach den Inseln. Dr. Nachod hat nun hier diese Suche nach dem fabelhaften Goldlande des Pacific kritisch beleuchtet unter Benutzung einer verstreuten und zum Teil schwer zugänglichen Litteratur und damit einen sehr hübschen Beitrag über eine wenig bekannte Periode der Entdeckerzeit namentlich des 17. Jahrhunderts geliefert. Besonders ausführlich werden die Reisen Vizcainos und Vries' geschildert, die zwar in der Hauptsache gescheitert waren, im übrigen aber die Kenntnis der Ostküste Japans erheblich erweitert hatten. Vries selber kam gar bis Yeso und Sachalin, ohne allerdings deren Inselnatur klar zu erkennen. Im August 1788 hat nun der britische Kapitän Meares unter 29° 50' nördl. Br. und 157° 4' östl. L. einen über 100 m aus dem Meere emporragenden Fels entdeckt, den er „Lots Weib" nannte, und der später aus nicht klar ersichtlichen Gründen mit der Rica de Oro identifiziert wurde, wobei man ihn jedoch infolge eines Versehens, wie Nachod nachweist, in die seitdem acceptierte falsche Länge von 142° eintrug. Die Karten müfsten hiernach korrigiert werden. Bemerkt sei, dafs sich im westlichen Grofsen Ocean zu beiden Seiten des 30. Parallels noch zahlreiche hypothetische Inseln und Riffe eingetragen finden, die schliefslich alle auf den Namen Gold- und Silberinseln Anspruch hätten. In der That findet sich der mit einem ? versehene Name Rica de Oro auf der erwähnten Andreeschen Karte auch noch unter 30° nördl. Br. und 166° östl. L.

H. Singer.

Prof. Dr. Adolf Wuttke: Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart. Dritte Bearbeitung von Elard Hugo Meyer. Berlin, Wiegandt u. Grieben, 1900.

Es ist ein erfreuliches Zeichen für den Aufschwung, welchen das Interesse an den volkskundlichen Studien bei unserem Volke gewonnen hat, dafs das grundlegende Werk Wuttkes, das vor 40 Jahren zuerst erschien, jetzt in dritter Auflage erscheinen kann. Wuttke war der erste, welcher das weitschichtige Gebiet des Volksaberglaubens in methodischer, systematischer Weise zusammenfafste und eine Grundlage schuf, auf welcher spätere Forschung fufsen konnte. Dabei baute er weiter aus, was Grimm u. a. auf mythologischer Basis bereits geschaffen hatten, wiewohl hier gerade manche Ausführung, mancher angenommene Zusammenhang auf Widerspruch stofsen mufs. Der bewährte Bearbeiter der dritten Auflage, Prof. E. H. Meyer, betont daher auch mit Recht, dafs er für die mythologische Einleitung des Buches, die im wesentlichen unverändert blieb, nicht einzustehen vermöge, aber „das Buch sollte Wuttkes bleiben". Sonst hat der Herausgeber viel neuen, seitdem angewachsenen Stoff hinzugefügt und das Werk auf die Höhe unseres heutigen Wissens erhoben, so dafs es dadurch, ohne durch eine andere Arbeit ersetzt zu sein, fortdauernd als die erste und beste Quelle für die Kenntnis des noch bei unserem Volke herrschenden Aberglaubens und dessen Geschichte dient. v. C.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Herkunft der magyarischen Fischerei. (Nachtrag zu Nr. 16, S. 257 bis 263.) Nachdem mein Bericht über Jankós Werk bereits gedruckt war, kam O. Hermans scharfe Kritik, die wenigstens, soweit sie sachlich war, den Eindruck der Berechtigung machte, weshalb ich in den Schlufssätzen, auf die Genauigkeit der Kritik O. Hermans mich verlassend, Hermans Urteil über den schwedischen Fischzaun wiedergab. Aus der soeben erschienenen „Antwort an Herrn Otto Herman auf seine über Band I des Werkes „Dritte asiatische Expedition des Grafen Eugen Zichy" geschriebene Recension, verfafst von Dr. Johann Jankó. Anhang: Antwort Dr. Willibald Semayers auf die Bemerkungen Herrn Otto Hermans zur Übersetzung desselben Werkes. Mit 14 Figuren. Budapest, Viktor Hornyánsky, 1900", ersehe ich, dafs ich zu einem nicht zutreffenden Urteil über Herrn Jankó gelangte. Ohne mich auf die weiteren Ausführungen der unerquicklichen Polemik einzulassen, welche die Magyaren am besten unter sich abgemacht hätten, möchte ich nur mitteilen, dafs Jankó selbst die falsche Aufstellung des Modells in der Berliner Ausstellung betont, wie dieses auf Seite 90 seines Werkes nachgelesen werden kann. Dr. F. Birkner.

— Hartmans archäologische und ethnographische Forschungen in Mittelamerika. Vom März 1896 bis zum Oktober 1899 dauerte eine Forschungsreise, die der Botaniker C. V. Hartman, vorher Begleiter des Norwegers Lumholtz auf seinen Reisen in Mexiko, nach Costarica, San Salvador, Guatemala und Tehuantepec auf Kosten des Ingenieurs Åke Sjögren unternahm. Die aufserordentlich reichen Sammlungen, die im November in Stockholm ausgestellt waren, gingen in den Besitz des dortigen ethnographischen Museums über. Hartmann hat seine Aufmerksamkeit vor allem den alten Grabfeldern, sowie den Sprachen, Sitten und religiösen Vorstellungen der gegenwärtigen Indianer gewidmet. Besonders erwähnenswert ist der Fund einer gröfseren Werkstatt von Götterbildern im Gebiete von Mercedes, sowie die Untersuchung der sehr ergiebigen Grabfelder von Orosi (1875 Nummern!) und Chiricot. Infolge der von jedem der 400 untersuchten Gräber angefertigten genauen Pläne, sowie der Kartographierung der Grabfelder ist jetzt die Möglichkeit vorhanden, die mittelamerikanischen Altertümer zeitlich zu ordnen. Sämtliche Gräber zeigen eine durchaus typische Steinzeitkultur. Einige Grabfelder sind auch nach Ankunft der Europäer noch benutzt worden, wie darin gefundene Mosaikperlen venetianischen Ursprungs beweisen. In einem Grabe zu Salvador wurde eine Thonschale mit Majahieroglyphen gefunden. Ethnographisch erforscht wurden die aztekischen Pipilen in San Salvador, auch wurde dort ein umfangreiches Wörterverzeichnis einer aztekischen Mundart angelegt, sowie zum erstenmal 100 Leute anthropometrisch untersucht. Bei den Xinces in Guatemala und den Huaven in Tehuantepec wurden wichtige sprachliche Aufzeichnungen gemacht, die es ermöglichen werden, ihre Sprache einer bestimmten Gruppe einzuordnen. Dort auch wurde eine Sammlung von sogenannten Nahuatlismen (Resten der altaztekischen Sprache, die in das dortige Spanische aufgenommen sind) angelegt.

— Am 27. Oktober starb zu London Professor William Anderson, ein Chirurg, welcher aufser in seiner Sonderwissenschaft sich wohlverdient gemacht hat um die Kenntnis Japans und namentlich seiner Kunst. Geboren 1842 zu London, kam er 1873 als Direktor an das medizinische Marinekolleg in Tokio, wo er bis 1880 wirkte und viele tüchtige Schüler heranbildete. Mit besonderer Vorliebe studierte er die japanische Malerei und dekorative Kunst, über die er eine grofse Sammlung von Werken und Abbildungen zusammenbrachte, die sich jetzt im Britischen Museum befindet. Er veröffentlichte darüber zwei Werke: „The pictorial arts of Japan" und „Japanese wood engravings". Seine anatomischen und chirurgischen Arbeiten sind geschätzt.

— Dr. Cureaus Karte des Bahr el Ghasal. Im Oktoberheft von „La Géographie" giebt Dr. Ad. Cureau, der während der Jahre 1896 bis 1899 Mitglied der Mission Liotard war, einen Überblick über seine topographischen und astronomischen Arbeiten im Bahr el Ghasal und den im Südwesten angrenzenden Gebieten der Niamniam, wobei er die Elemente seiner Resultate eingehend erörtert. Den Niederschlag dieser Arbeiten enthält eine angefügte schöne Karte in 1 : 1 Million, auf der auch die Ergebnisse der älteren Reisenden, wie Junkers und der Belgier, berücksichtigt sind. Da es in jenem Gebiete zwar nicht an guten Routen, wohl aber an astronomischen Ortsbestimmungen fehlt, so werden die Arbeiten Cureaus den Kartographen von hohem Werte sein. Wir geben hier die Koordinaten von Cureaus vier wichtigsten Beobachtungsstationen wieder und setzen zum Vergleich die von Hassenstein aus der Konstruktion der Junkerschen Routen ermittelten Positionen daneben:

	Cureau (durch Beobachtung)		Junker (durch Konstruktion)	
Djema (Dambaja)	6° 3′ 19″ N.	25° 16′ 15″ O.	6° 1′ N.	25° 14′ O.
Tambura . . .	5° 35′ 24″ „	27° 22′ 15″ „	—	—
Neu-Semio . . .	5° 1′ 48″ „	25° 8′ 15″ „	5° 0′ „	25° 10′ „
Dem Siber . . .	7° 42′ 53″ „	26° 9′ —″ „	7° 42′ „	26° 15′ „

Man sieht, die Übereinstimmung ist überall eine erfreuliche, und wir gewinnen — wenn es dessen noch bedurfte — einen neuen Beweis dafür, mit wie grofser Sorgfalt Junker seine Reisewege aufgenommen hat. Viele der auf Cureaus Karte verzeichneten Routen decken sich ungefähr oder genau mit denen Junkers. Neu sind u. a. die Routen am Mbomu westlich von Semio bis zur Mündung in den Uelle, von Rafai nordostwärts bis Dem Siber, Routen im Nordwesten von Dem Siber und weite Rekognoszierungsmärsche (die zum gröfsten Teil freilich nicht aufgenommen sind) von Bangassu nach Norden über Luptons Route von 1883 hinaus bis in die Nähe des 8. Breitengrades. Die meisten der auf der Karte verzeichneten belgischen Routen (im Westen und Nordwesten) sind nicht von sonderlicher Bedeutung.

— Die norwegische Regierung hat ein Dampfschiff „Michael Sars" für Meeresuntersuchungen bauen lassen und Dr. J. Hjort, dem geübte Assistenten beigegeben wurden, zum Leiter der norwegischen Fischerei- und Meeresuntersuchungen ernannt. Das Schiff ist 40 m lang, 7 m breit und hat Maschinen von 300 Pferdekräften. Es ist selbstverständlich mit den neuesten und besten Maschinen und Apparaten für Tiefseeuntersuchungen und Fischfang ausgerüstet. Mitte Juli dieses Jahres machte das Schiff seine erste Fahrt längs der norwegischen Küste und hat vor kurzem eine längere Reise von Tromsö aus nach dem nördlichen Teile des Atlantischen und dem Arktischen Ocean angetreten. (Nature, 23. August 1900.)

— Ergebnisse der Mission Bonnel de Mézières. Zur Zeit, als Marchand auf dem Wege nach Faschoda war, besuchten mehrere französische Expeditionen das Bahr el Ghasal und die Gebiete westlich bis ins Quellgebiet der Scharizuflüsse. Hierzu gehört auch die kommerzielle und wissenschaftliche Ziele verfolgende Unternehmung Bonnel de Mézières' und seiner Begleiter Martel, Pierre, Cobrat und Bourgeau, die erst zurückkehrte, nachdem Marchand Faschoda hatte räumen müssen. de Mézières fafst seine geographischen Ergebnisse wie folgt zusammen („La Géographie", Okt. 1900): Im Gebiete des Sultans Bangassu (im Westen) hat Martel den Mbari (Bali) aufgenommen, der nördlich vom 8. Breitengrad entspringt und, südlich fliefsend, bei der Hauptstadt Bangassus in den Mbomu mündet. Eine ausgedehnte Route Pierres verläuft rechtwinklig dazu und führt, den westlich vom Mbari strömenden Ubangizuflufs Koto kreuzend, zur Residenz des Sultans Snussi im Scharigebiet. Im Lande des Sultans Rafai hat Cobrat einen anderen nördlichen Mbomuzuflufs, den Schinko, erforscht, während de Mézières selbst das Gebiet zwischen dem Mbomu und seinem Nebenflufs Uerra durchzogen hat und nordwärts bis über Dem Siber vorgestofsen ist. Das Land zwischen Semio und Tambura (am Sueh) ist von Bourgeau aufgesucht worden, während noch andere Routen der Mission ostwärts bis zu den Quellen des Mbomu und nordwärts zum Bahr el Homr führen. Die Gesamtlänge aller Routen beträgt 3500 km. Aufser zahlreichen wissenschaftlichen Sammlungen hat die Mission auch 40000 kg Elfenbein heimgebracht. — Das Routennetz Schweinfurths und Junkers in jenen Gebieten hat sich infolge der Reisen Marchands, de Mézières, Liotards, Roulets u. a. in den letzten Jahren aufserordentlich verdichtet, und auch der ganz unbekannte Westen ist dadurch entschleiert worden. Von den kartographischen Ergebnissen sind indessen erst die der Mission Liotard in eingehender Bearbeitung veröffentlicht worden.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 22. BRAUNSCHWEIG. 15. Dezember 1900.

Völkerkunde, Volkskunde und Philologie.

Von Dr. M. Winternitz. Prag.

I.

Es ist das Schicksal einer jeden neuen Wissenschaft, dafs sie erst eine gewisse Entwickelung durchgemacht haben mufs, ehe an eine eigentliche Definition des Begriffes dieser Wissenschaft gegangen werden kann. Die Völkerkunde ist im wesentlichen eine neue Wissenschaft, jedenfalls so neu, dafs sie sich ihre Stellung als anerkanntes akademisches Fachstudium erst allmählich erkämpfen mufs. Daher ist es nicht zu verwundern, dafs unter den Ethnologen bisher noch durchaus keine Einigkeit über den Begriff der Ethnologie oder Völkerkunde herrscht. Fast in jedem Handbuche der Ethnologie, in jeder Zeitschrift, in jedem ethnologischen Werke findet man eine andere Definition dieser Wissenschaft. Ich glaube aber, dafs es doch an der Zeit wäre, über den Begriff und die Aufgabe dieser Wissenschaft einig zu werden, ihr Forschungsgebiet gegenüber anderen Wissenschaften abzugrenzen und auch die termini, mit welchen dieses und die verwandten Wissensgebiete bezeichnet werden — also Anthropologie, Urgeschichte, Ethnologie, Ethnographie, Völkerkunde, Volkskunde, Folklore, Völkerpsychologie, Kulturgeschichte (Kulturwissenschaft) und Altertumskunde — auf bestimmte Forschungszweige zu beschränken und nicht, wie es bisher noch zu oft geschieht, sie promiscue zu gebrauchen. Um so notwendiger scheint eine solche Abgrenzung der Begriffe, als die Zeit immer näher rückt, wo die anthropologischen Wissenschaften zu den anerkannten, an allen gröfseren Universitäten vertretenen Fächern zählen werden.

In der dritten gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Lindau am 4. September 1899 beklagte noch der Vorsitzende der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, der Berliner Professor Waldeyer, die äufserst mangelhafte Vertretung der anthropologischen Wissenschaften an den Universitäten. Mit Bezug auf Deutschland sagte er: „Es bedarf nicht vieler Worte, um darzuthun, dafs der gegenwärtige Zustand der Pflege der Anthropologie nicht der Stellung entspricht, die sie in unserem Unterrichts- und Bildungswesen einnehmen sollte." Seitdem sind in Berlin Lehrstühle für die anthropologischen Fächer errichtet worden. Dafs aber die Universitäten bisher so wenig geneigt waren, Anthropologie, Urgeschichte und Völkerkunde in ihr Curriculum aufzunehmen, ist zum Teil gewifs auch dem Umstande zuzuschreiben, dafs über Begriff und Aufgabe dieser Wissenschaften keineswegs Klarheit und Einigkeit unter den Forschern herrscht.

Es sei mir gestattet, diese Unklarheit und Uneinigkeit in Bezug auf den Gebrauch der termini „Anthropologie", „Ethnologie", „Völkerkunde", „Volkskunde" usw. aus einigen der bekanntesten Handbücher und an einigen der hervorragendsten Vertreter dieser Wissenschaften zu illustrieren.

Theodor Waitz, der in seinem grofsen Werke „Anthropologie der Naturvölker" (Leipzig 1859 ff.) zum erstenmal den Versuch gemacht hat, „auf Grund des gesammelten ethnographischen Materials eine Entwickelungsgeschichte der Menschheit zu liefern nach der physischen und psychischen Seite hin" [1]), fafst die Anthropologie als Erfahrungswissenschaft auf, welche den Menschen auf demselben empirischen Wege zu untersuchen hat wie alle übrigen Naturgegenstände. Er sieht die Aufgabe der Anthropologie in der Vereinigung dessen, was auf zwei verschiedenen Gebieten, welche sich mit dem Menschen beschäftigen, geleistet worden ist: in der Anatomie, Physiologie und Psychologie einerseits und in der Kulturgeschichte mit allen sich ihr anschliefsenden Wissenschaften andererseits. „Die Vermittelung des naturwissenschaftlichen und des historischen Teiles unseres Wissens vom Menschen zu erstreben", ist nach Waitz [2]) die Aufgabe der Anthropologie. Im Gegensatze zur Geschichte sucht „die Anthropologie alle Völker der Erde zu umfassen, insbesondere auch diejenigen, für die es keine Geschichte giebt, um für den Begriff des Menschen eine möglichst breite und vollständige Basis zu gewinnen, und strebt daraus ein Bild teils von dem zu entwerfen, was vor aller Geschichte liegt, teils von dem, was man im Gegensatze zu der . . . historischen Entwickelung der Völker die natürliche Geschichte der menschlichen Gesellschaft nennen kann, nämlich die naturnotwendige Gestaltung derselben auf einem gegebenen Boden und unter gegebenen stationären äufseren Verhältnissen". Kurz läfst sich als die Aufgabe der Anthropologie bezeichnen, „dafs sie die Naturgrundlage der Geschichte zu erörtern habe". Sie grenzt an die Geographie, ohne in ihr aufzugehen [3]). Waitz unterscheidet vier Hauptaufgaben der Anthropologie: 1. Die Wechselwirkung zwischen der physischen Organisation und dem psychischen Leben des Menschen zu erforschen; 2. die Frage nach dem äufseren Umfange und der inneren Zusammen-

[1]) Th. Achelis, Moderne Völkerkunde, S. 180. Stuttgart 1896.

[2]) Anthropologie der Naturvölker I, S. 7.

[3]) A. a. O., I, S. 8.

gehörigkeit des Menschen zu beantworten: ob die Menschen zu einer Art gehören, oder ob ein Teil der Menschheit der Zoologie zu überweisen sei; 3. die Frage nach dem Naturzustande des Menschen zu erörtern, und zwar auf empirischem Wege, nicht aus abstrakten Begriffen. 4. „Die vierte Hauptaufgabe der Anthropologie ist die der Ethnographie oder Ethnologie, die sich mit der Untersuchung der Stammverwandtschaften der einzelnen Völker und Völkerstämme beschäftigt. Mit ihr tritt die Anthropologie so nahe an die Geschichte des Menschengeschlechtes selbst heran und in die Vorgeschichte desselben hinein, dafs es fast als willkürlich erscheint, ob man diesen Zweig des Wissens als einen Teil der ersteren oder der letzteren betrachtet [4]."

G. Gerland, der das grofse Werk von Waitz fortgesetzt und vollendet hat, definiert die Anthropologie als „die Lehre von der menschlichen Gattung"; sie ist nach ihm „zugleich erschöpfende Naturgeschichte der menschlichen Gattung, zugleich reale Grundlage der Philosophie"; und in dieser Vereinigung des Naturwissenschaftlichen und des Philosophischen sieht er das Eigentümliche ihres Wesens. Während die Anthropologie die Menschheit als Ganzes betrachtet, schildert die Ethnologie die einzelnen Völker nach ihren physischen und geistigen Eigentümlichkeiten. Von ihr unterscheidet er die Ethnographie, indem er sagt: „Mit der Ethnologie, der Lehre vom Wesen der Völker, steht im nächsten, untrennbaren Zusammenhange die Ethnographie, die Lehre von der jetzigen Verbreitung der Menschen auf Erden, von der Art und Weise ihrer Verbreitung, ihrer mutmafslichen Kopfzahl u. s. w. Sie ist also, wenn man will, die Statistik der Ethnologie, die geographische Seite der Völkerkunde, von selbständig wissenschaftlichem Werte durch die Vollständigkeit der Übersicht über Völker und Völkerwanderungen, welche sie giebt, oder wenigstens sich zu geben bestrebt [5]." Völkerpsychologie ist nach Gerland „die geschichtlich, sprachlich, ethnologisch angewandte Psychologie". Er kann gegen den Begriff der Völkerpsychologie überhaupt „einige Bedenken nicht unterdrücken", jedenfalls (meint er) müsse „Völker" auf die Gesamtheit aller Völker, nicht auf die einzelnen Völker bezogen werden. „Deshalb müssen wir zunächst über die Allheit der Völker, die Menschheit selbst uns klar werden: und so ist die Völkerpsychologie nichts anderes als psychologische Anthropologie, d. h. Betrachtung der Menschheit nach den psychologischen Gesetzen, die sich im einzelnen, also auch in der aus solchen einzelnen gebildeten Gesamtheit zeigen. Da nun aber für uns Psychologie und Physiologie unzertrennbar eng zusammenhängen, so können wir behaupten, dafs der erste wichtigste Teil der Völkerpsychologie überhaupt Anthropologie ist [6]."

Oskar Peschel giebt in seinem bekannten Handbuche „Völkerkunde" (2. Aufl., Leipzig 1875) keine Definition der von ihm behandelten Wissenschaft. Aber sein Buch besteht aus einem allgemeinen Teile, welcher sich mit Fragen der physischen Anthropologie, der Urgeschichte, sowie auch der Ethnologie beschäftigt; und einem speciellen Teile, welcher die einzelnen Völker nach den sieben von ihm unterschiedenen Rassen ethnographisch schildert. Das Buch ist trotz seines Titels nicht blofs Völkerkunde, sondern auch Rassenkunde. Ethnologie und Anthropologie sind bei Peschel ebenso wenig getrennt wie bei Waitz.

Friedrich Müller, der allzu früh verstorbene Wiener Sprachforscher und Ethnologe, gebraucht in seinem Handbuche „Allgemeine Ethnographie" (2. Aufl., Wien 1879) die Ausdrücke „Ethnographie", „Ethnologie" und „Völkerkunde" als synonym und unterscheidet diese Wissenschaft, „die Wissenschaft vom Menschen, als Volksindividuum betrachtet", von der Anthropologie, der Wissenschaft vom Menschen als einem Naturindividuum. „Während die Anthropologie den Menschen als Exemplar der zoologischen Species Homo nach seinen physischen und psychischen natürlichen Anlagen betrachtet, fafst die Ethnographie den Menschen als ein zu einer bestimmten, auf Sitte und Herkommen beruhenden, durch gemeinsame Sprache geeinten Gesellschaft gehörendes Individuum [7]."

Edward B. Tylor, unstreitig der gröfste englische Ethnologe und Anthropologe der Gegenwart, giebt ähnlich wie Peschel keine Definition der von ihm behandelten Wissenschaft. Aber alle seine grundlegenden Werke gehören hauptsächlich dem Gebiete der Völkerkunde an, und er hat sich in ihnen „die Forschung nach dem Ursprunge und der ersten Entwickelung der Kultur" zur Aufgabe gemacht. Ein von ihm verfafstes Handbuch führt den Titel: „Anthropology: an Introduction to the Study of Man and Civilisation" [8]. Wir würden wahrscheinlich dieses Werk eher als ein Handbuch der Völkerkunde bezeichnen. Es handelt zwar auch von der physischen Anthropologie und der Prähistorik, hauptsächlich aber beschäftigt es sich mit rein ethnologischen Fragen. Anthropologie ist also für Tylor die allgemeine Wissenschaft vom Menschen (the general science of Man) oder die Wissenschaft vom Menschen und seiner Kultur (science of Man and Civilization).

Sonderbar ist es, dafs ein anderer englischer Ethnologe, **A. H. Keane**, ein Handbuch unter dem Titel „Ethnology" [9]) veröffentlicht hat, welches fast ausschliefslich über physische Anthropologie und Prähistorik handelt, während das, was wir als Ethnologie oder Völkerkunde bezeichnen, kaum zu Worte kommt. Keane sucht die Begriffe Anthropologie, Ethnologie und Ethnographie folgendermafsen auseinander zu halten. Die umfassendste aller Wissenschaften vom Menschen ist die Anthropologie, die im weitesten Sinne des Wortes alle anderen einschliefst. Gegenwärtig wird aber der Begriff „Anthropologie" wesentlich auf das Studium des Menschen als eines Gliedes des Tierreiches beschränkt; sie sucht die Stellung der menschlichen Familie innerhalb der Säugetiere und insbesondere innerhalb der Anthropoiden zu bestimmen. Dies ist die specielle Anthropologie im Gegensatze zur allgemeinen Anthropologie. Die specielle Anthropologie definiert Keane mit **Paul Broca** als die Wissenschaft, deren Zweck das Studium der Menschheit als eines Ganzen in ihrer besonderen Individualität und in ihren Beziehungen zur übrigen Natur ist. Da aber die Beziehungen des Menschen zu den Anthropoiden wesentlich physischer Art sind, ist die specielle Anthropologie in der Hauptsache vergleichende Anatomie. Der Anthropologe ist Anatom. Aber nicht nur der Mensch als Ganzes, sondern auch die Hauptabteilungen der Menschheit kommen unter die Betrachtung des Anthropologen. Diese Hauptabteilungen der Menschheit haben aber nicht blofs physische, sondern auch psychische Eigentümlichkeiten. Daher erschöpft die specielle Anthropologie nicht das ganze Gebiet der Beziehungen zwischen

[4]) Anthropologie der Naturvölker I, S. 9 f.
[5]) G. Gerland, Anthropologische Beiträge. Halle 1875. Vgl. Th. Achelis, a. a. O., S. 219 ff.
[6]) G. Gerland in der Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, I, S. 388, 391.
[7]) Allgemeine Ethnographie, S. 1.
[8]) London 1881. Deutsche Ausgabe von G. Siebert unter dem Titel: Einleitung in das Studium der Anthropologie und Civilisation. Braunschweig 1883.
[9]) Cambridge Geographical Series, 1896.

den Abteilungen der Menschheit, sondern hier tritt die Ethnologie ein, welche Keane mit **R. G. Latham** als denjenigen Zweig der allgemeinen Anthropologie definiert, welcher sich mit den Beziehungen der verschiedenen Varietäten der Menschen zu einander beschäftigt. Die Anthropologie behandelt ihren Gegenstand blofs von der physischen Seite, die Ethnologie sowohl von der physischen, als auch von der psychologischen Seite. Von der Ethnologie unterscheidet Keane die Ethnographie, welche rein deskriptiv ist: sie beschreibt die Eigentümlichkeiten, Gebräuche, socialen und politischen Verhältnisse der Völker ohne Rücksicht auf ihre möglichen Verwandtschaften. Eigentlich ist die Ethnographie viel mehr Litteratur als Wissenschaft (Ethnography in correct language is rather literature than science). Die Ethnographie beschreibt einzelne Völkergruppen unabhängig voneinander. Hingegen ist die Ethnologie vergleichend; sie vergleicht die Thatsachen, um allgemeine Fragen beantworten zu können, wie die nach dem Alter, dem Ursprunge und der Urheimat des Menschengeschlechtes, der Zahl und den Hauptmerkmalen der Grundtypen der Menschheit, dem absoluten und relativen Werte von Rassenmerkmalen, den Rassenmischungen, dem Ursprunge und der Entwickelung der artikulierten Sprache nebst ihrem Werte als Rassenmerkmal, dem Einflusse der Umgebung auf die Entwickelung der menschlichen Spielarten, auf ihre Beschäftigungen, ihr Temperament, ihre religiösen Anschauungen und Kulturstufen, und schliefslich die auf die Entwickelung der Familie, der Sippe, des Stammes und der Nation bezüglichen Fragen. Während Waitz und Gerland den Begriff der Anthropologie so umschreiben, dafs für die Ethnologie kaum etwas übrig bleibt, fafst Keane den Begriff der Anthropologie so enge, dafs sie eigentlich mit der Anatomie ganz zusammenfällt, während er unter dem Titel „Ethnology" ähnlich wie Peschel unter „Völkerkunde", so ziemlich alles zusammenfafst, was den drei Gebieten der physischen Anthropologie (Rassenkunde, Somatologie), der Urgeschichte (Prähistorik) und der Ethnologie angehört. Dafs aber die Ethnographie mehr ist als „Litteratur", hoffe ich weiter unten zu zeigen.

Adolf Bastian, der Nestor der deutschen Ethnologen, sagt in seinem Werke „Allgemeine Grundzüge der Ethnologie"[10]: „Der Umfang der Ethnologie wird sich für den augenblicklichen Stand eigentlich in negativer Form nur geben lassen, indem eine Völkerkunde unser gesamtes Wissen von der Menschenwelt zu umfassen hätte, soweit dasselbe nicht in dem Bereiche der Geschichtsvölker einbegriffen ist, für die Aspekten in Technik, Kunst, Wissenschaft, Politik, Religion und allen ihren Nebenfächern." Zu den „Geschichtsvölkern" rechnet Bastian[11] die Ägypter, Assyrer und Babylonier, Griechen und Römer, Germanen, „während neuerdings auch Indien hinzugezogen ist, mitunter auch China schon". Der Schwerpunkt der Ethnologie, meint Bastian, habe auf die Naturvölker oder schriftlosen Völker zu fallen, für welche „die Museen die Texte bilden". Die „Geschichtsvölker" kommen nach ihm nur in Betracht, soweit es sich um „archaistische Reste" handelt, für welche es bei den Naturvölkern Parallelen giebt.

Eine ähnliche Begrenzung der Ethnologie finden wir bei **H. Steinthal**[12]. Er nimmt mit **A. Böckh** an, dafs die Philologie „die Erkenntnis der geschichtlichen Entwickelung der Menschheit, die Wissenschaft von dem sich entwickelnden Geiste" sei, so dafs Philologie und Geschichte zusammenfallen. Während nun „die Philologie oder Geschichte" sich mit den geschichtlichen Völkern (klassischer, orientalischer und moderner Geschichte) beschäftigt, ist nach Steinthal die Ethnologie die Wissenschaft für das Leben der ungeschichtlichen Völker. Ich spreche gleich hier meine Überzeugung aus, dafs die Unterscheidung zwischen „Geschichtsvölkern" und „ungeschichtlichen" Völkern rein willkürlich und für die Ethnologie oder allgemeine Völkerkunde geradezu verderblich ist. Wir kommen aber darauf noch zurück.

Friedrich Ratzel, der Schöpfer der Anthropogeographie, welche zur Völkerkunde in so inniger Beziehung steht, dafs sie von derselben schwer zu trennen ist, ist auch der Verfasser des dreibändigen Werkes „Völkerkunde"[13]. In diesem Werke stellt Ratzel die Aufgaben der Völkerkunde folgendermafsen fest: „Die Menschheit, wie sie heute lebt, in allen ihren Teilen kennen zu lehren, ist die Aufgabe der Völkerkunde." Da man aber bisher hauptsächlich die Kulturvölker studiert habe, so habe die Völkerkunde die Verpflichtung, sich der bisher vernachlässigten Natur- und Halbkulturvölker anzunehmen. In dem Kulturleben der niedrigen Völker lerne man aber auch zugleich die Durchgangspunkte kennen, welche zur heutigen höheren Kultur emporführten. „Die Völkerkunde soll uns nicht blofs das Sein, sondern auch das Werden der Menschheit vermitteln, soweit dieses Werden in der inneren Mannigfaltigkeit der letzteren seine Spuren gelassen hat. Nur so werden wir die Einheit des Begriffes Menschheit festhalten." Ratzel sieht die Aufgabe der beschreibenden Völkerkunde (Ethnographie) in der Schilderung der verschiedenen Kulturverhältnisse der Völker, während die Aufgabe der forschenden Völkerkunde (Ethnologie) in dem Nachweise der Ursachen dieser Verschiedenheiten bestehen. Auch nach Ratzel bilden also die Naturvölker das Hauptobjekt der ethnologischen Forschung, wozu ihn namentlich der Wunsch drängt, den „Begriff der Menschheit nicht blofs oberflächlich zu nehmen". Aber wie steht es mit dem „Begriffe der Menschheit", wenn sich der Ethnologe nur auf die heutigen Naturvölker beschränkt? „Es ist eine allgemeine Kulturgeschichte denkbar", sagt Ratzel, „die einen erdbeherrschenden Standpunkt einnimmt, weil sie die Geschichte der Verbreitung der Kultur durch die ganze Menschheit hin überschauen will; sie greift tief und weit in das hinein, was man gewöhnlich als Völkerkunde oder Ethnographie bezeichnet[14]." Es scheint also (ich mufs gestehen, dafs mir seine Meinung nicht ganz klar ist), als ob er die Ethnologie auf die Erforschung der Kultur der „aufsergeschichtlichen"[15] Völker beschränken wollte, während der „allgemeinen Kulturgeschichte" die Erforschung der gesamten menschlichen Kulturentwickelung zukäme.

[10]) Berlin 1884. S. IX.
[11]) A. a. O., S. X.
[12]) Philologie, Geschichte und Psychologie in ihren gegenseitigen Beziehungen, S. 28 ff., 32. Berlin 1864.
[13]) Leipzig 1885, 2. Aufl. 1894.
[14]) Völkerkunde I², S. 4.
[15]) Es ist doch sehr merkwürdig, dafs Ratzel von „vorgeschichtlichen" und „aufsergeschichtlichen" Völkern spricht, um unmittelbar darauf (I², S. 5) in schönen und treffenden Worten die Nichtigkeit der ganzen Unterscheidung zwischen geschichtlichen und ungeschichtlichen Völkern darzuthun, wenn er sagt: „Die Zeit ist nicht mehr fern, wo man keine Weltgeschichte schreiben wird, ohne die Völker zu berühren, die man bisher als ungeschichtlich betrachtete, weil sie keine geschriebenen oder in Stein gemeifselten Nachrichten hinterlassen haben. Geschichte ist Handlung. Wie wenig bedeutet daneben das Schreiben oder Nichtschreiben, wie ganz nebensächlich ist neben der That des Wirkens und Schaffens das Wort ihrer Beschreibung!"

Johannes Ranke sagt in der Vorrede zu seinem bekannten Werke „Der Mensch“ (1887), welches eingehend über physische Anthropologie und Urgeschichte handelt: „Das Buch umfaſst nicht das Gesamtgebiet der modernen Anthropologie, zu welcher, abgesehen von der Ethnographie, als besonders wichtige Teile die Psychophysik und Völkerpsychologie gehören.“ Nach Ranke gehören also zur Anthropologie: Somatologie, Prähistorik, „Ethnographie“ (als identisch mit „Ethnologie“ und „Völkerkunde“ gebraucht), Psychophysik und Völkerpsychologie.

Heinrich Schurtz, in seinem „Katechismus der Völkerkunde“ [16]), schreibt über Begriff und Aufgabe der Völkerkunde folgendes: „Die Völkerkunde betrachtet die Menschen nicht als Einzelwesen, sondern unternimmt es, die gröſseren natürlichen Verbände der Menschheit, die wir als Stämme, Völker und Rassen bezeichnen, zu betrachten und zu schildern. Sie wird sich jedoch mit dieser beschreibenden Thätigkeit nicht begnügen dürfen; die seltsamen Verschiedenheiten einerseits, überraschende Ähnlichkeiten anderseits fordern uns auf, über die Ursachen dieser Erscheinungen nachzudenken und damit die Lösung von Fragen anzubahnen, deren Beantwortung anderen Wissenschaften unmöglich ist.“ So entsteht die vergleichende Völkerkunde (Ethnologie), die sich erst ausbilden konnte, nachdem die Ethnographie oder beschreibende Völkerkunde ihr den Boden bereitet hatte. Anthropologie und Geographie (insbesondere die Anthropogeographie) bezeichnet Schurtz als die Grundlagen der Völkerkunde. Die Geschichte ist nach ihm „nichts als historische Völkerkunde“. Die Völkerpsychologie betrachtet er als eine wichtige Hülfswissenschaft der Ethnologie.

Emil Schmidt in dem Aufsatze „Das System der anthropologischen Disciplinen“ (Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1897, S. 97 bis 102) stellt folgendes Schema der „Anthropologie, der Lehre vom Menschengeschlecht“, auf:

I. Naturwissenschaftliche Behandlung: 1. Physische oder somatische Anthropologie: a) Zoologische Anthropologie (der Mensch als Species dem Tiere gegenübergestellt); b) Die Rassen des Menschengeschlechtes: (1) Phylographie (beschreibende Behandlung) und (2) Phylologie (Aufsuchen der Gesetzmäſsigkeit). II. Ethnische Anthropologie (die geistig-socialen Erscheinungen des Menschengeschlechtes): (1) Ethnographie (beschreibende Völkerkunde), (2) Ethnologie (Aufsuchen der Gesetzmäſsigkeiten im geistigen Leben der Völker). 2. Historische Anthropologie oder Prähistorie (historische Behandlung der früheren und niederen Stufen des Menschengeschlechtes).

J. Deniker [16a]) unterscheidet bloſs Anthropologie und Völkerkunde, welch letztere er, wie die meisten französischen Ethnologen „Ethnographie“ nennt. „Die Wissenschaft“, sagt er, „welche sich mehr mit den somatologischen Merkmalen des genus Homo, sei es als eines Ganzen in seiner Beziehung zu anderen Tieren, oder in seinen Varietäten, beschäftigt, heiſst Anthropologie; die, welche sich mit ethnischen Merkmalen beschäftigt, heiſst in manchen Ländern Ethnographie, in anderen Ethnologie. Die letztere sollte sich eigentlich mit den menschlichen Gesellschaften in allen ihren verschiedenen Formen befassen; da nun aber Geschichte, Nationalökonomie u. s. w. sich bereits des Studiums der Kulturvölker bemächtigt haben, bleibt für sie bloſs das Studium der Völker ohne Geschichte, oder derjenigen, welche von den Historikern noch nicht gehörig behandelt worden sind.“ Deniker fügt allerdings hinzu: Da eine groſse Übereinstimmung in Bezug auf die ethnischen Merkmale in der ganzen Menschheit herrscht, und da Spuren der „Wildheit“ sich noch bei den civilisiertesten Völkern der Jetztzeit finden, so müssen wir die ethnischen Thatsachen unter den verschiedenen Völkern der Erde vergleichen, ohne uns um die von ihnen erreichte Kulturstufe zu kümmern. Die von E. Schmidt aufgestellte Unterscheidung zwischen Ethnographie als einer beschreibenden und Ethnologie als einer erklärenden und Gesetze formulierenden Wissenschaft hält Deniker für ebenso wenig berechtigt, wie die zwischen „specieller Anthropologie“ und „allgemeiner Anthropologie“ (Schmidts „Phylographie“ und „Phylologie“), von denen die eine die Rassen zu beschreiben, die andere die Fragen nach dem Ursprung der Rassen und der Menschheit überhaupt zu beantworten hätte. Denn es sei unmöglich, die eine ohne die andere zu behandeln. Eine Wissenschaft könne sich nie mit bloſser Beschreibung unzusammenhängender Thatsachen, Erscheinungen und Gegenstände begnügen, sie bedürfe zum mindesten einer Klassifikation, sie verlange Erklärungen und nachher Ableitung allgemeiner Gesetze. Selbst die Unterscheidung zwischen somatischen und ethnischen Wissenschaften scheint Deniker bedenklich; denn z. B. psychologische und linguistische Erscheinungen gelten ebenso vom Individuum wie von Gesellschaften. Streng genommen könnten sie [16b]) den Gegenstand einer speciellen Gruppe von Wissenschaften bilden. Ebenso bilden die somatischen und ethnischen Thatsachen, welche das Studium der ausgestorbenen Rassen ergiebt, den Gegenstand einer besonderen Wissenschaft, der „Palethnographie“, d. h. der Prähistorik oder der prähistorischen Archäologie.

Der holländische Ethnologe **S. R. Steinmetz** beschäftigt sich in der Einleitung zu seinem groſsen Werke „Ethnologische Studien zur ersten Entwickelung der Strafe“ [17]) sehr eingehend mit dem Begriffe und der Aufgabe der Ethnologie und ihrem Verhältnisse zu anderen Wissenschaften. „Die Ethnologie“, sagt er, „bezweckt die Vergleichung aller socialen Lebenserscheinungen der nichthistorischen Völker zur Gewinnung der Gesetze der Entwickelung und des Verkommens derselben und endlich zu ihrer Erklärung.“ (Warum nur die „nichthistorischen Völker“ uns zur Gewinnung und Erklärung solcher Gesetze helfen sollen, sagt uns Steinmetz nicht.) „Das Material zu diesen Untersuchungen verschafft ihr die Ethnographie, welche Wissenschaft das direkte Studium der einzelnen Völker an Ort und Stelle, sowie die monographische oder zusammenfassende Verarbeitung verschiedener Volksbeschreibungen unter interner und externer Kritik sich zur Aufgabe stellt. Die Ethnologie ist also eine vergleichende, die Ethnographie eine beschreibende Wissenschaft.“ Daher ist die Ethnographie „die Gehülfin, weil Materialverschafferin“ der Ethnologie. Die Ethnologie soll „als der erste Abschnitt der vergleichenden Kulturgeschichte betrachtet werden, welche ihr Vergleichungsmaterial für die späteren Abschnitte von den Kulturgeschichten der verschiedenen historischen Völker erhält. Mit der Archäologie, dem Folk-lore (der Wissenschaft der Kultur-Survivals) und mehreren anderen abgezweigten Disciplinen (wie Demographie, Kriminologie, Ökonomie u. s. w.) bildet die allgemeine Kulturwissenschaft im weiteren Sinne

[16]) Leipzig 1893. S. 3 f.

[16a]) The Races of Man: an Outline of Anthropology and Ethnography, p. 9 ff. London 1900.

[16b]) Wohl diese psychologischen und linguistischen Erscheinungen? Deniker, a. a. O., S. 10, drückt sich nicht sehr deutlich aus.

[17]) Leiden und Leipzig 1894. I, S. XI ff.

(also incl. die Ethnologie) die **Sociologie**". Steinmetz sagt[18]): „Die Ethnologie ist die Wegbereiterin und die Vorkämpferin der vergleichenden Kulturwissenschaft" — ich glaube aber, wenn die Ethnologie eine Wissenschaft ist, so ist sie nichts anderes als „vergleichende Kulturwissenschaft". Denn warum sollten die Gesetze der Kulturentwickelung andere sein für die sogenannten „nichthistorischen" als für die historischen Völker?

Zur Psychologie steht die Ethnologie in engster Beziehung, denn die letzten Fragen der Ethnologie sind nach Steinmetz von der Psychologie zu lösen. Aber die Psychologie ist nicht nur „die Verbinderin und Erklärerin aller Erscheinungen und Gesetze" der Ethnologie, sondern die letztere ist auch „das gröfste und reichste Magazin psychologischer Probleme und Thatsachen, das es überhaupt giebt". Dennoch will Steinmetz von einer **Völkerpsychologie** nichts wissen, sondern betrachtet sie als eine „Fehlgeburt" [19]).

Th. Achelis, in dem Werke „Moderne Völkerkunde, deren Entwickelung und Aufgaben" [20]), definiert die Aufgabe der Völkerkunde in folgenden Worten: „Die **Völkerkunde** lehrt uns die Entwickelung der Menschheit in ihren einzelnen Gliedern und auf ihren verschiedenen Stufen kennen und giebt uns damit trotz aller Lücken im einzelnen das (freilich nur ideelle) Bild einer umschliefsenden Einheit." Mit dieser Lehre von der „Entwickelung der Menschheit" und mit diesem „Bilde einer umschliefsenden Einheit" stimmt es nun freilich schlecht, wenn Achelis, ganz so wie Steinmetz, die Kulturvölker aus dem Bereiche der Völkerkunde ausscheidet, indem er sagt: „Während die eigentlich geschichtliche Betrachtung, namentlich soweit sie sich an den fortlaufenden Faden der Chronologie hält, ganz besonders also das weite Gebiet der Kulturvölker für die Völkerkunde wegfällt, ist sie umgekehrt auf eine möglichst sorgfältige Rekonstruktion jener Vorstufen und Übergänge angewiesen, welche für eine psychogenetische Anschauung erst das Werden höherer Gesittung und Bildung erklären; deshalb wendet sie sich zu den Naturvölkern, um von hier aus . . . den organischen Zusammenhang mit unserer und der Kultur überhaupt zu suchen." Wenn aber auch die Menschheit als Ganzes den Gegenstand der Völkerkunde bildet, so zerlegt sich doch diese Einheit in die verschiedenen Rassen; darum ist die Völkerkunde auf die Beihülfe der **Anthropologie** angewiesen. Letztere ist nach Achelis lediglich „als eine anatomisch-physiologische Disciplin" aufzufassen, „mit strengem Ausschlufs des psychischen Teiles, der ihr gelegentlich noch zugedacht wird. Fundamental unterscheidet sie sich aber dadurch, dafs in ihr der Homo sapiens nur als singuläres Naturwesen behandelt wird, während es die **Ethnologie** umgekehrt nur mit den Menschen als geselliges Geschöpf, mit den Völkern zu thun hat".

Den Begriff der **Völkerpsychologie**, welcher, wie bemerkt, Steinmetz die Existenzberechtigung abspricht[21]), verdanken wir **M. Lazarus** und **H. Steinthal**, welche im Jahre 1860 die „Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft" begründeten. Wenn meiner Ansicht nach die meisten der bisher genannten Forscher den Begriff der Völkerkunde zu enge fassen, indem sie denselben auf das Studium der Naturvölker beschränken, scheint mir anderseits der von Lazarus und Steinthal geschaffene, mit der Völkerkunde eng zusammenhängende Begriff der „Völkerpsychologie" viel zu weit. Es giebt eigentlich in dem ganzen Bereiche der Völkerkunde, der Geschichte und Philologie, der Litteraturgeschichte, der Sprach- und Altertumswissenschaft nichts, was nicht in der Völkerpsychologie eingeschlossen wäre. Lazarus und Steinthal wandten sich mit ihrer Zeitschrift[22]) „an alle, welche die geschichtlichen Erscheinungen der Sprache, der Religion, der Kunst und Litteratur und Wissenschaft, der Sitte und des Rechtes, der gesellschaftlichen, häuslichen und staatlichen Verfassung, kurz an alle, welche das geschichtliche Leben der Völker nach irgend einer seiner mannigfaltigen Seiten derartig erforschen, dafs sie die gefundenen Thatsachen aus dem Innersten des Geistes zu erklären, also auf ihre psychologischen Gründe zurückzuführen streben". Sie unterscheiden einen konkreten und einen abstrakten Teil der Völkerpsychologie; ersteren bezeichnen sie als „psychische Ethnologie", letzteren als „ethnologische Psychologie". Es ist nicht schwer zu zeigen, dafs der erste Teil, die „psychische Ethnologie" nichts anderes ist als das, was wir heutzutage als **Ethnologie** oder **Völkerkunde** bezeichnen. In dem schönen Aufsatze „Ziele und Wege der Völkerpsychologie" (Philosophische Studien, Bd. 4) hat **Wilh. Wundt** den Begriff dieser Wissenschaft in bestimmterer Weise zu begrenzen gesucht, indem er Sprache, Mythus und Sitte als „die drei Grundprobleme aller Völkerpsychologie" aufstellt.

Im Jahre 1891 begann mit **Karl Weinhold** als Herausgeber das Erscheinen der „Zeitschrift des (Berliner) Vereins für Volkskunde", welche als „Neue Folge" der „Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft" ins Leben trat. Als die Aufgabe der **Volkskunde** bezeichnet Weinhold in den einleitenden Worten zum ersten Bande seiner Zeitschrift: 1. umfassende Sammlungen in Bezug auf das Volksleben zu veranstalten, 2. zu untersuchen, ob das Gewonnene sich geschichtlich verfolgen lasse, wie es in früheren Zeiten gewesen ist, wo sein Ursprung liegt, und welches die Gründe seines Ursprungs waren, 3. nachzuforschen, ob sich die gleiche Erscheinung auch bei anderen Völkern findet, und welche Unterschiede sich bei der Vergleichung ergeben. „Auf diesem Wege wird man zuletzt die allgemein menschliche Formel aus der nationalen gewinnen." An derselben Stelle giebt er auch ein ausführliches Schema alles dessen, was nach seiner Ansicht zur Volkskunde gehört. In seinem Artikel „Was soll die Volkskunde leisten?" [23]) hatte Weinhold sich schon früher über Begriff und Aufgabe der Volkskunde folgendermafsen ausgesprochen: „Die Volkskunde hat die Aufgabe, das Volk, d. i. eine bestimmte, geschichtlich und geographisch abgegrenzte Menschenverbindung von Tausenden oder Millionen, in allen Lebensäufserungen zu erforschen. Sie unterscheidet sich durch diese Begrenzung von der **Anthropologie** oder Menschenkunde, welche den Menschen ohne Rücksicht auf Rasse und Zeit und Ort zum Gegenstande hat. Freilich nimmt auch die Anthropologie auf Geschichtliches, am liebsten auf Vorgeschichtliches Rücksicht. Aber dasselbe ist für sie nur ein Mittel, um den Menschen an sich in allen seinen Erscheinungen möglichst genau zu erkennen. Die Volkskunde ist eine nationale und historische Wissenschaft, wenn man sie richtig fafst. Zuerst erforscht sie ein bestimmtes Volk; dann erst kann und mufs sie zu vergleichender Beobachtung und Schlüssen schreiten, die am letzten Punkte mit der Anthropologie zusammen-

[18]) A. a. O., S. XIV.
[19]) A. a. O., S. XXIV f.
[20]) Stuttgart 1896. S. 300 ff.
[21]) Auch von **Hermann Paul**, Principien der Sprachgeschichte (S. 9 ff. Halle 1880) ist schon der Begriff „Völkerpsychologie" stark angefochten worden.

[22]) Bd. 1, S. 1 f.
[23]) Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, Bd. 20, 1890.

treffen werden. Denn Volkskunde und Anthropologie dienen schliefslich demselben wissenschaftlichen Zwecke. Aber an sich arbeitet jene im engeren, diese im weiteren, nur durch die Schranken des Erdkörpers begrenzten.“ Weinhold bezeichnet hier mit „Anthropologie“ das, was andere Forscher lieber Völkerkunde oder Ethnologie nennen würden, und eine strenge Scheidung zwischen Volkskunde und „Anthropologie“ resp. Völkerkunde ist nicht ersichtlich.

Noch weniger ist dies bei Steinthal der Fall, der „Völkerpsychologie oder wissenschaftliche Volkskunde“ bald im Sinne von „Volkskunde“, bald im Sinne von „Völkerkunde“ gebraucht. Im ersten Hefte der „Zeitschrift des Vereins für Volkskunde“ widmet Steinthal der „Völkerpsychologie“ noch ein Abschiedswort, in welchem er von „Völkerpsychologie oder wissenschaftlicher Volkskunde“ spricht, indem er sagt: „Völkerpsychologie oder wissenschaftliche Volkskunde bezeichnet nicht einen bestimmten Ausdruck der geistigen Thätigkeit, sondern nur eine besondere Weise der Betrachtung. Ist diese mehr synthetisch, so nennen wir sie völkerpsychologisch; ist sie mehr analytisch, so rechnen wir sie zur Volkskunde oder zur Geschichte.“ So dankenswert die völkerpsychologischen Arbeiten Steinthals, so überaus verdienstvoll die von ihm und Lazarus begründete Zeitschrift und die in den 20 Jahrgängen derselben veröffentlichen Arbeiten auch sind — das eine wird man doch nicht behaupten können, dafs der Begriff der Völkerpsychologie von Steinthal klar gemacht worden ist, und die Gleichsetzung der Begriffe „Völkerpsychologie“ und „wissenschaftliche Volkskunde“ trägt nur noch mehr zur Unklarheit bei.

In demselben Sinne wie K. Weinhold fafst auch **Adolf Hauffen** den Begriff der Volkskunde auf, doch ist es ihm gelungen, Volkskunde und Völkerkunde etwas schärfer gegeneinander abzugrenzen. „Volkskunde“, sagt Hauffen[24]), „nennen wir die Wissenschaft, deren Aufgabe es ist, die physische Erscheinung, die Lebensweise, Sitte und Recht, Sprache, Poesie und Glauben eines Volkes zu erforschen und zu schildern, und alle die Erscheinungen in ihrer geschichtlichen Entwickelung, sowie in ihren Beziehungen zu verwandten und fremden Völkern zu verfolgen . . . Einzelne ihrer Gebiete sind im Rahmen der Anthropologie, der Ethnographie, der Kulturgeschichte, bei uns vor allem im Rahmen der germanischen Philologie behandelt worden. Nur zum Teile deckt sie sich mit der Völkerkunde oder Ethnologie. Während die Volkskunde in den unteren Schichten besonders der europäischen Kulturvölker alle altüberlieferten, nationalen, echt volksmäfsigen Äufserungen erforscht und durch vergleichende und geschichtliche Untersuchungen von fremdem, unvolkstümlichem Gute abzuheben sucht, erfafst die Völkerkunde die gesamte Menschheit als eine Einheit und verfolgt deren Entwickelung vom Naturzustande bis zum Fortschreiten zu höherer Gesittung. Diese Wissenschaft geht vergleichend vor, indem sie die ursprünglichen Zustände der Naturvölker verwendet, um die Entwickelung unserer modernen Kultur und Sitte zu erhellen, darum sind die verschiedenartigen Gesellschaftsformen der auf niederer Stufe zurückgebliebenen aufsereuropäischen Naturvölker das Lieblingsfeld ihrer Forscher.“

[24]) Einführung in die deutsch-böhmische Volkskunde (Beiträge zur deutsch-böhmischen Volksk., Bd. 1, Heft 1), S. 11 f.

Ein Ausflug zu den Teppichknüpfern in Kula.

Von Friedrich v. Vincenz. Smyrna.

(Abbildungen nach Photographieen des Verfassers.)

Trotz Feigen, Rosinen, trotz Südwein und fast ewig-blauem Himmel kann es auch in Smyrna recht empfindlich kühl sein. Das lehrte mich ein heller Februarmorgen, der mich auf dem Wege zum Bahnhofe Pasmachanó der Smyrna-Kassaba-Karahissar-Bahn fand. Auf dem Bahnhofe entwickelte sich ein äufserst interessantes und lebhaftes Treiben, denn nur der eine Morgenzug geht durch bis Uschak. Daher ein sehr starker Andrang. Ich sicherte mir einen Eckplatz in einem Abteil zweiter Klasse und fand als Reisegenossen einen Bahnbeamten, einen würdigen, langbärtigen Imam und noch zwei weitere Türken, die mir Regierungsbeamte zu sein schienen.

Auch bei seinen Bahnanlagen im Auslande scheint der Franzose sich nicht von den mit Recht so viel bemängelten, heimatlichen Unliebenswürdigkeiten seiner Wagenkonstruktion losmachen zu wollen. Armstützen suchte ich vergebens und nach zweistündiger Fahrt merkte ich, dafs gar zu schmale Sitze auf die Dauer zu den gelinden Folterwerkzeugen gehören. Im Fufsboden klafften fingerbreite Ritzen und durch Thür und Fenster zog es erkleklich mehr wie angenehm. Fast neidisch sah ich den würdigen Imam sich immer tiefer in seinen weiten Pelz einhüllen, während mir die Kälte langsam an Fufs und Bein hinaufkroch. Die beiden Beamten froren mit mir. Pünktlich fuhren wir aus der Halle des für orientalische Verhältnisse ganz schönen Bahnhofes. Sowie der Zug sich in Bewegung setzte, grüfsten die drei Türken, indem sie gleichzeitig gute Reise wünschten. Dieser Grufs wird unter allen Reisenden gewechselt, ganz gleich, ob sie sich kennen oder einander fremd sind. Eine hübsche Sitte!

Während der nächsten halben Stunde umfuhren wir den östlichsten und äufsersten Teil des Golfes von Smyrna und befanden uns gerade Smyrna gegenüber in Kordélió (Cœur de Lion), so genannt nach den in der Nähe befindlichen, von Richard Löwenherz herrührenden Ruinen. Zwei weitere Stunden Fahrt brachten uns die alte Khalifenstadt Magnesia (am Sipylus) in Sicht. Langgestreckt am Fufse des schneegekrönten Berges lag sie da mit ihren äufserst zahlreichen Minarets und Moscheeen, mit ihren Cypressenhainen und Gärten — ein grofsartiges, echt orientalisches Bild.

Fünfzehn Minuten Aufenthalt! Ein näheres Betrachten der Bahnhofsgebäude führte zur glücklichen Entdeckung einer Art Wirtschaft urtümlichster Art, die sich auf Kaffee, Schnaps und einige Süfsigkeiten beschränkte. Ich erhielt einen Likör, der vortrefflich mundete und lächelnd erklärte mir der griechische Ganymed, das sei selbstgefertigter „Alpenkräuter-Magenbitter“! Die Flora des Sipylus mufs das Alpenkraut ersetzen, und was diese Flora versagt, das liefert der armenische Apotheker.

Unsere Fahrt führt uns weiter nach Kassaba, der ursprünglichen Endstation der Bahn. Überall herrscht reges und buntscheckiges Treiben an den Bahnhöfen. Hinter Kassaba gelangen wir nach Sardes mit seinem klassisch-historischen Boden. Die Ruinen liegen eine

gute Stunde vom Bahnhofe und verlohnen immerhin einen Ausflug. Auch hier stand eine der sieben ersten christlichen Kirchen, an deren Gemeinde sich Johannes in seiner Offenbarung wendet.

Nach just fünfstündiger Fahrt laufen wir in den Bahnhof von Alascheïr, unserem vorläufigen Reiseziel, ein. Alascheïr, das alte Philadelphia, bezeichnet ebenfalls eine der sieben ersten Pflanzstätten des jungen Christentums. Einige Reste der ersten Kirche sind hier noch vorhanden und ebenso noch plumpe Überbleibsel einer alten Stadtmauer, die aber sicher späteren Ursprungs sind. Nichts zeugt sonst mehr von vergangener Pracht. Grau und unscheinbar liegt die ziemlich grofse Stadt am Fufse des Gebirges, dessen Gipfel noch tüchtig mit Schnee bedeckt sind, während unten Anemonen und Schlüsselblumen mit Mandel, Pfirsich und Aprikose in voller Blüte stehen. Nahe bei der Stadt giebt es heifse Schwefelquellen, die auch fleifsig benutzt werden und gegen Podagra Wunder wirken sollen. Die Quellen sind so heifs, dafs man Eier darin sieden kann. Neben diesen heifsen Schwefelquellen hat Alascheïr noch kalte Quellen mit alkalischem, eisen- und kohlensäurehaltigem Wasser. Dieses Wasser wird in gröfseren Mengen bis nach Smyrna versendet. Alascheïr ist heute wieder eine ruhige Stadt. Vor einigen Jahren herrschte dort regstes Treiben, weil hier der Mittelpunkt für den Bahnbau Alascheïr-Uschak war. Dreitausend Geld verdienende und Geld ausgebende Europäer brachten ungewohntes Leben in die Stadt. Hotels, Wirtshäuser, Kneipen, Tingel-Tangel, Spielhöllen u. s. w. — alles war vorhanden und es ging bunt genug her. Die Preise sollen zu dieser Zeit geradezu amerikanisch gewesen sein. Von den vielen italienischen und tschechischen Arbeitern, die am Streckenbau beschäftigt waren, sind im Laufe der 1½jährigen Bauzeit ungefähr 150 ermordet worden und zwar von den mitarbeitenden Kurden. Gesühnt sind von diesen Morden nur ganz wenige. Wir fanden übrigens von den Überbleibseln dieses vergangenen Jahrmarktes noch ein sehr annehmbares Absteigequartier, in dem früher französische Ingenieure gewohnt hatten, und ferner ein höchst armseliges Kaffeehaus, in welchem man aber sehr gut bereitete Speisen sauber und aufmerksam servierte. Nach dem Essen war sogar Gelegenheit geboten, eine Partie Billard zu spielen.

Am nächsten Morgen um 7 Uhr kletterten wir nach wohlverbrachter Nacht auf den Landwagen (Arabá), der zum Glück mit einer Bank versehen war. Für gewöhnlich mufs man beim Fehlen der Bank die Fahrt liegend überstehen, was bei zwei Reisegenossen nicht unangenehm ist, bei dreien ein sehr zweifelhafter Genufs und bei vieren eine ausgesprochene Qual. Hinter unserem Wagen trottete als Begleitmann ein Tscherkesse, den Karabiner quer über dem Sattel. In einstündiger, nördlich gerichteter Fahrt durchquerten wir die Ebene von Alascheïr, die zwischen den Bergen von Alascheïr und denen von Kula liegt.

Mitten durch die Ebene von Alascheïr strömt in eiligem Laufe ein ganz ansehnliches Flüfschen, der Alascheïrflufs, ein Nebenflufs des Hermus, in welchen er sich nördlich Salikly ergiefst. Der Flufs hatte eine solche Stromgeschwindigkeit und trieb so viel Wasser, dafs ich es sehr gut verstehen konnte, dafs er bei rascher Schneeschmelze, oder in sehr regenreichen Frühjahren eine ernste Gefahr für die ganze Ebene werden kann. Es kommt nicht selten vor, dafs er die ganze Niederung in einen grofsen See verwandelt und stellenweise auch schlecht gebaute Häuser mit fortreifst. Im Gegensatz dazu ist er im Sommer aber zahm und schleicht langsam durch das Gefilde. Diesen Flufs überschritten wir auf einer einfachen eisernen Brücke. Die früheren Holzbrücken verschwanden nämlich immer. Das Beste hierbei mag der Flufs gethan haben, den Rest der auf Holzdiebstahl gerichtete Sinn der Umwohner, denn Holz ist selten im Orient und der Enkel büfst heute die Raubwirtschaft seiner Vorväter.

Bald hinter der Brücke langten wir am Fufse der Berge von Kula an. Nachdem die Pferde 10 Minuten gerastet hatten, begann der Aufstieg auf breiter und für türkische Verhältnisse nicht schlechter Strafse, womit aber nicht gesagt sein soll, dafs dieselbe gut sei! Gleich zu Beginn der Bergfahrt passieren wir mitten durch ein türkisches Dorf. Die Häuser sind alle von ungebrannten Ziegeln gebaut. Ein solches Haus ohne Mörtelbewurf braucht vier bis fünf Jahre zum Wegschmelzen vor dem Regen. Ist ein solches Haus, etwas langsamer wie der Schnee vor der Sonne, weggeschmolzen, so wird im Handumdrehen ein neues gebaut. Die Häuser wechseln schnell, langsam aber der Sinn der Bewohner, deren beschauliches, orientalisches Wesen in Verquickung mit dem fatalistischen Glauben an das Kismet jeder Annäherung der Kultur, besonders aber der Seife abhold ist. — Am Rande der Strafse spielten unglaublich schmutzige, meist aber bildhübsche Kinder mit blühender Gesichtsfarbe und kohlschwarzen Augen. Mit ihnen spielten junge und alte Hunde, die hier im Inneren Kennzeichen von Rasse tragen, so ganz im Gegensatz zum türkischen Strafsenköter, der nur durch unschöne Formen, ausdrucksloses Gesicht und Charakterlosigkeit glänzt. Die Frauen verschleierten sich nicht bei unserem Vorbeifahren, sie thaten unrecht, denn es war weder eine junge noch eine hübsche darunter. Im Inneren wird es auch mit dem Verschleiern nicht so genau genommen und die Bäuerinnen tragen fast nie einen Schleier. Auch in Smyrna sieht man gar nicht so selten ältere Türkenfrauen auf den belebtesten Strafsen und im Bazar mit ganz zurückgeschlagenem Schleier, besonders im Sommer, wo der Schleier äufserst lästig wird.

Da die Steigung der Strafse eine ganz bedeutende ist, so hat man den Weg notgedrungen in Serpentinen angelegt, was bei langer und ermüdender Fahrt die grofse Annehmlichkeit gewährt, dafs infolge der Zickzacklinien das Panorama beständig wechselt.

Ein zweites Dorf hatten wir auf dem ganzen noch übrig bleibenden Wege nicht mehr zu passieren, wohl aber noch zwei einsame Gendarmerieposten, die gleichzeitig Kaffeehäuser sind. Bei dem ersten dieser Posten sollte ein längerer Halt zu Futterzwecken gemacht werden. Ehe wir uns zu dieser Raststätte hinaufgearbeitet hatten, genossen wir noch eine hübsche Begegnung. Truppweise zu sechs und mehr kam uns die weibliche Jugend des hinter uns liegenden Dorfes entgegen. Dieselbe war auf der Holzsuche gewesen. Das Holz bestand aus dem Geäst eines niedrigen, im Gebirge häufig vorkommenden Dornengewächses, welches sich fast gar nicht zusammendrücken läfst, daher hatten auch die älteren Mädchen Lasten von 3 m Höhe und die kleinen Wichte solche von 1 m Höhe auf dem Rücken. Getragen wurde nach orientalischer Art mit stark vorgebeugtem Oberkörper. Die Mädchen waren fast ausnahmslos hübsch, alle schwarzhaarig und die Gesichter von der Anstrengung gerötet. Kein einziger Bube war unter ihnen, ein Zeichen, dafs der Orientale schon früh anfängt, die Arbeit zu verachten. So unbedeutend der ganze Vorgang war, so eigentümlich und ansprechend war er als Bild.

Unser Hunger war recht rege, als wir endlich bei dem auf halber Höhe gelegenen ersten Café anlangten. Bergluft und Wagenrütteln hatten in der Wirkung nicht versagt. Delikatessen hatten wir zwar nicht, dafür aber

zwei im Backofen gebratene Ziegenköpfe, harte Eier, ein Stück Ziegenkäse und zwei Büchsen Ölsardinen. Gegessen wurde mit den — Fingern. Zu dem Zerlegen der Ziegenköpfe gehört Übung, Geschicklichkeit und stellenweise Kraft; zum Hirn zu gelangen ist schwierig und es kostet manchmal einen Kampf, um diesen Leckerbissen zu erreichen. Das Allerbeste bei Ziegen- und Hammelköpfen sollen übrigens die Augen sein. Ich hatte mir fest vorgenommen, meine Scheu zu überwinden und auch ein Auge zu kosten. Um aber zu lernen, wie man sich dabei zu benehmen hat, schielte ich meinem Reisegenossen, einem jungen Armenier, auf die Finger. Derselbe holte mit einem Daumendruck den Augapfel aus der Höhle, ein ganz einfacher Vorgang, den ich nachmachte. Nunmehr folgte ein zweiter Daumendruck, der die Pupille eindrückte, worauf dieselbe als eine zähe, schwarze Flüssigkeit ausflofs. Dieser Anblick war mir zu ekelhaft, so dafs ich das Augapfelessen aufgab! Da ich noch nicht gesättigt war, liefs ich mir einige Käsescheiben am Feuer rösten, ein sehr leicht herzustellendes und schmackhaftes Gericht, welches ich nur empfehlen kann. Den Beschlufs unseres Mahles bildete schlechter Kaffee, kredenzt von den beiden Gendarmen und Kaffeehausinhabern. Das Blockhaus der Gendarmen war ein einfacher Bau und ähnelte einem Stall. Diese Gendarmerieposten sind zur Sicherung der Strafse von der Regierung angelegt. Da der kümmerliche Gehalt eines türkischen Gendarmen, 45 Franken monatlich, der stellenweise noch ganz oder zum Teil in den Fingern der Vorgesetzten hängen bleibt, zum Leben kaum ausreicht, so betreiben diese Leute noch das Gewerbe eines Kaffeewirtes, um einige Piaster zu gewinnen.

Nach einer Stunde klommen wir wieder auf unsere Arabá und weiter ging es im Zickzack dem Gipfel zu. Immer gröfser wurde das Panorama der Ebene im Süden, in deren Hintergrund das immer kleiner und undeutlicher werdende Alascheïr lag. Das zweite und letzte Kaffeehaus des Weges liegt genau auf der Pafshöhe. Ein zweiter, ebenfalls sehr schlechter Gendarmenkaffee wurde genommen und dann ging es bergab in raschem Trabe Kula zu. Nach einstündiger scharfer Fahrt sahen wir die ziemlich grofse Stadt vor uns liegen, die aber weder durch Lage noch durch Baulichkeiten etwas besonders Bemerkenswertes bietet. Dreizehn schlanke Minarets grüfsten aus der Ferne und verkündeten die Herrschaft des Islam; eine grofskuppelige griechische Kirche sagte uns, dafs die Bevölkerung eine gemischte sei.

Es lebt in Kula, wie in vielen anderen Orten des Inneren, der Türke ziemlich friedlich neben und mit dem Griechen. Jedenfalls herrscht aber der Türke und läfst dieses den Griechen auch nicht selten merken. Die Regierungsbeamten sind ausnahmslos Türken, doch kommt es vor, dafs reiche und einflufsreiche Griechen in den Gemeinderat gewählt werden. In Kula spricht alles türkisch, und der Grieche, seiner eigenen Muttersprache nicht mächtig, hört in seiner Kirche den Papas das christliche Evangelium auf türkisch predigen. Dafür kann aber zum Beispiel der fanatische Türke auf Kreta und manch anderer Insel des Archipels kein Türkisch, und sein Imam erklärt ihm den Koran auf griechisch. Die Sprache verliert sich, die Eigenart aber und der Fanatismus bleiben.



Fig. 1. Griechische Teppicharbeiterinnen in Kula bei der Arbeit.

Es war gegen 5 Uhr abends als wir in die Stadt Kula einfuhren. Ich mufste der pumphosigen Strafsenjugend als ein ganz besonders merkwürdiger Gegenstand vorgekommen sein, denn ich wurde gewaltig angestarrt. Des Rätsels Lösung war mein Hut. Ein Mensch mit einem Hut, das war der schwarzäugigen Jugend das Ereignis des Tages! Da es in Kula kein benutzbares Absteigequartier gab, so waren wir auf private Gastfreundschaft angewiesen. Wir fuhren nicht schlecht dabei. Herr M., der uns freundlichst aufnahm, liefs uns abends, wenn wir genug geplaudert hatten, gute Betten auf dem Boden seines kleinen „Salons" herrichten. Einige Schwierigkeiten brachten wir der braven Frau M. bezüglich der Abwechselung in der Küche, denn Fleisch gab es im ganzen Orte nicht wegen der griechischen Fasten. Nichtsdestoweniger befanden wir uns bei Pillaf, Huhn, Eiern und Cichoriensalat sehr wohl. Neben gutem Landwein gab es ausgezeichnetes Mineralwasser als Tafel-

getränk, dessen Quelle eine halbe Stunde hinter der Stadt liegt, wo in gröfserer Ausdehnung der ganze Boden aus höchst poröser schwarzer Lava besteht, die wie eine Insel inmitten anderer Gesteinsarten liegt. Das Wasser dieser Quelle ist stark kohlensäurehaltig.

Ich war recht neugierig nach Kula gekommen, denn hier wird die Fabrikation der allerfeinsten Teppiche betrieben, die unter dem Namen Smyrnateppiche in den Handel kommen. Von diesen berühmten Smyrnateppichen wird keiner in Smyrna selbst gearbeitet, sie tragen den Namen nur, weil die Ausfuhr über Smyrna geht und der Grofshändler seinen Sitz in Smyrna hat.

Die Hauptfabrikationsorte für Smyrnateppiche sind Uschak, Kula, Gördes, Demirdji, Axar, Kirkagatsch und Makri. In diesen Orten dreht sich alles um die Teppichfabrikation, die als Hausindustrie Tausende von Leuten ernährt.

Der Tag nach unserer Ankunft war ein Sonntag, der gleich dazu benutzt wurde, ein Dutzend Häuser zu besuchen, in denen Teppiche geknüpft wurden. Trotz des Sonntags waren doch in den meisten Häusern die Töchter so freundlich, dem Fremdling etwas vorzuknüpfen und jeden Handgriff langsam vorzumachen, so dafs ich meine Wifsbegierde gründlich befriedigen konnte.

Smyrnateppiche werden ebenso wie die persischen Teppiche geknüpft und nicht gewoben und zwar werden sie ausschliefslich von Frauenhand geknüpft, während der Mann nach Palikarenart spazieren geht, Kaffee und Raki trinkt und Cigaretten dazu raucht. In den Orten der Teppichfabrikation sieht man daher auch, ganz im Gegensatz zu sonstiger orientalischer Gepflogenheit, die Ankunft eines Töchterleins nicht mit scheelen Augen an und bedauert nicht die arme Mutter, die es wagt, ihrem Gebieter nur ein Töchterlein zu schenken. Hier sind die Töchter Kapital und daher stets willkommen. Die Kinder werden schon früh zur Teppicharbeit angehalten. An gröfseren Knüpfstühlen, an denen sechs bis sieben Personen gleichzeitig arbeiten, sieht man daher häufig neben den erwachsenen Personen sieben- bis zehnjährige Mädchen emsig bei der Arbeit. Wenn sich eine Tochter verheiratet, so geschieht dies nie, bevor nicht der zukünftige Ehemann sein eigenes Haus oder Häuschen mit einem Knüpfstuhl darin aufzuweisen hat.

In Nachstehendem will ich versuchen, einen gedrängten Überblick über das Entstehen eines Teppichs zu geben. Der Knüpfstuhl ist wie folgt beschaffen: Zwei schenkeldicke Rundhölzer sind steil gegen die Wand gelehnt. In diese beiden senkrechten Hölzer sind drehbar (durch Rundzapfen) zwei andere wagerechte Rundhölzer eingefügt, die einen Abstand von 1,50 bis 1,75 m von einander haben. Der Abstand der senkrechten Hölzer ist durch die Breite des zu knüpfenden Teppichs bedingt und daher sehr wechselnd. In ihren Abmessungen sind die Stühle unverstellbar. In den Häusern, die über viel „Hände" verfügen, finden wir daher meist grofse Stühle, während in solchen, die nur wenig „Hände" aufweisen, nur kleine vorhanden sind. Viele Häuser haben einen grofsen und einen kleinen Knüpfstuhl, oder zwei kleine.

Über die wagrechten Hölzer läuft die Kette, auf welche der Teppich geknüpft wird. Bevor man nun mit dem eigentlichen Knüpfen beginnt, schlägt man unten bis zu Daumenbreite mehrere kräftige Wollfäden nach Webemanier in die Kette ein, um diese für den Anfang der Arbeit fester zu machen und den ersten Knüpfreihen als Widerlager zu dienen. Die Kette ist so dicht gespannt, dafs Faden an Faden liegt (Fig. 1).

Beim Knüpfen wird der Knüpfknoten, aus dessen Summe sich das ganze Gebilde des Teppichs zusammensetzt, stets um zwei Fäden der Kette geschlungen, wodurch dem Teppich die Festigkeit nach rechts und links gegeben wird, die ihm die Kette von oben nach unten giebt.

Die zum Knüpfen dienende verschiedenfarbige Wolle hängt in so und so viel dicken Knäueln an einer dünnen Querlatte im oberen Drittel der Kette. Die Knüpfwolle ist ein ziemlich dicker, lockerer Faden, während die Kette aus weifser, starker Wollkordel besteht. Bei der Arbeit verfährt die Knüpferin wie folgt: Sie holt sich das Fadenende desjenigen farbigen Wollknäuels herunter, dessen sie gerade bedarf. Das freie Ende dieses Fadens knüpft sie in besonderer Schleife um zwei Fäden der Kette. Nachdem die Schleife gemacht ist, was blitzschnell geht, wird das freie Ende, sowie das noch mit dem Knäuel in Verbindung stehende, auf $1\frac{1}{2}$ bis 2 cm Länge abgeschnitten und zwar mit einem scharfen Messer, welches die Knüpferin nie aus der rechten Hand läfst. Beim Abschneiden dieser Fäden giebt die Kette den tiefsten Ton der Bafsgeige, ein Zeichen, dafs sie stark gespannt ist. Hat die Arbeiterin z. B. mit rotem Faden gearbeitet und will nun grünen haben, so wirft sie den roten Faden gegen die Kette, wo er in erreichbarer Höhe hängen bleibt, und zieht sich dann den Endfaden des grünen Wollknäuels herunter u. s. w.

Ist der Teppich in dieser Weise um $1\frac{1}{2}$ bis 2 cm gewachsen, so wird ein besonderer Wollfaden, meist von der Grundfarbe des Teppichs, nach Webemanier (wie der Schufs eines Gewebes) von rechts nach links, und zwar zweimal durch die Kette gezogen — eine, wie wir sehen werden, sehr wesentliche Operation. Ist dies geschehen, so nimmt die Arbeiterin einen schweren Klopfer aus Hartholz oder Eisen, welcher die Form einer vielfingerigen Hand mit leicht geöffneten, seitlich abgeplatteten Fingern hat und klopft ihre vorherige Knüpfarbeit nebst dem zweimal durch die Kette gezogenen Einschlagfaden sehr kräftig nach unten zusammen, wodurch die Arbeit natürlich sehr stark zusammenschrumpft. Wird nachlässig gearbeitet, in der Absicht schnell vorwärts zu kommen, so wird weniger häufig und weniger stark geklopft, doch fühlt man dies bei der fertigen Waare sofort im Griff und im Gewicht; der Teppich ist dann minderwertig. Die beiden nach Webemanier durch die Kette gezogenen Einschlagfäden haben den Zweck, dem Teppiche, unter dessen Knüpfwolle sie durch das Beiklopfen gänzlich verschwinden, in der Breite mehr Festigkeit zu geben, und ferner sollen diese Fäden die Arbeit schneller fortschreiten lassen. Will man einen aufserordentlich dichten Teppich haben, so bestellt man ausdrücklich, dafs jedesmal statt der zwei Einschlagfäden nur deren einer eingeschlagen werden soll. Hierdurch wird der Teppich viel teurer, weil mehr Wolle hineingeht und zweitens die Arbeit nur sehr langsam fortschreitet. Die Arbeiterinnen hassen diese selten vorkommende Manier zu arbeiten.

Nehmen wir jetzt an, es seien 8 bis 15 cm Teppich fertig geknüpft, Zwischenfäden eingezogen und alles fest zusammengeklopft. Nun nimmt die Arbeiterin einen derben Stahlkamm und kämmt dieses Quantum gründlich durch; dann kommt die beste und erfahrenste Hand des Hauses mit einer grofsen Schere und schert den fertigen Streifen auf die gewünschte Länge, $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ cm. Zu dieser Arbeit gehört viel Übung und Sicherheit, und es hängt viel vom Werte eines Teppichs von der tadellosen Schur ab. Zeigt ein Teppich „Treppen", so kauft kein Händler den Teppich.

Bei der Arbeit sitzen die Knüpferinnen auf einer niedrigen Holzbank. Ist die Arbeit bis zu Reichhöhe



I. Einfaches türkisches Muster.





II. Besseres türkisches Muster.



III. Berühmtes türkisches Muster (Brautteppich).



IV. Muster mit europäischem Einflufs.

Fig. 2. Verschiedene Muster von Smyrnateppichen.

fortgeschritten, so wird das fertige Stück um das untere Rundholz gerollt, so dafs die Arbeitsstelle wieder tiefer rückt und die Arbeiterinnen immer sitzen bleiben können. Infolge dieses ewigen Sitzens auf niedriger Bank und von früher Jugend auf ist der Unterleib der allermeisten Mädchen aufgetrieben, was höchst verunzierend wirkt.

Besonders feine Teppiche werden auf Kette von Seidenkordel geknüpft, wodurch der Preis sich bedeutend erhöht. Bei einem Teppich von 3 qm z. B. betragen die Mehrkosten für Seidenkette 45 bis 55 Frcs. Im Handel versteht man unter einem seidenen Teppich einen solchen, der in Wolle auf seidene Kette geknüpft ist. In Persien werden häufig die ganzen Teppiche aus Seide angefertigt, was bei Smyrnateppichen nur äusserst selten zu verzeichnen ist.

In Kula können nur Teppiche bis zu höchstens 60 Quadratpik (1 Pik = 70 cm) gearbeitet werden, weil die Stühle nicht gröfser sind und die Arbeiterinnen von alters her gewohnt sind, nicht gröfseres Mafs zu fertigen. Der Grofshändler achtet diese Eigentümlichkeit und läfst die Teppiche gröfserer Flächen in Uschak arbeiten, wo überhaupt die gröfsten Teppiche angefertigt werden. Diese grofsen Teppiche sind etwas gröber in Arbeit wie Muster und länger geschoren. In Uschak ist die Herstellung der Teppiche nicht mehr so ganz ausschliefslich Hausindustrie. Die Händler mieten dort zum Teil schon einen gröfseren Han, welchen sie fabrikmäfsig einrichten, indem sie ihre Stühle dort aufstellen; auch mieten sie die Arbeiterinnen, die sie nach Belieben zusammenwürfeln. In Kirkagatsch verfährt man ebenso, jedoch in Kula, Axar, Gördes, Demirdji und Makri herrscht strenge Hausindustrie.

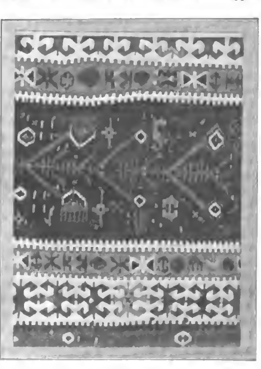


Fig. 3. Kilimmuster.

Bei der Untersuchung eines Teppichs auf Baumwolle, also auf Fälschung, verfährt der Laie stets in der verkehrtesten Weise. Bei allen Teppichen von einiger Güte wird man vergeblich nach Baumwolle in der Knüpfwolle suchen, einen solchen ungeschickten Betrug wagt nämlich weder der Verfertiger noch der Händler. Bei Qualitätsteppichen nennt man einen „Baumwollteppich" einen Wollteppich, bei dem der oben mehrfach erwähnte Einschlagfaden nicht aus Wolle, sondern aus Baumwolle besteht. Ist dieser Einschlag Baumwollfaden, so ist der ganze Teppich nicht prima, prima in Bezug auf Güte, während er bezüglich der sorgfältigen Arbeit und des Musters tadellos sein kann.

In der That ist der bescheidene Einschlagfaden von gröfster Wichtigkeit für die Güte und Dauerhaftigkeit eines Teppichs. Baumwoll-, Manila- oder Jute-Einschlag macht aber, weil ihm die Elastizität der Wolle abgeht, den Teppich weniger dauerhaft und dabei für den Händler sehr merklich billiger, da die Summe der Einschlagfäden eines Teppichs nach Pfunden zählt. In Kula habe ich nie baumwollenen Einschlagfaden verwenden sehen, wohl aber in Axar, Demirdji und Kirkagatsch.

Die Smyrnateppiche zerfallen in zwei Hauptsorten, die in der Herstellungsweise ganz gleich sind und sich nur in dem verarbeiteten Stoff unterscheiden. Die Handelsbezeichnung für die erstere Sorte, die am meisten hergestellt wird, ist „Yapak". Hierunter versteht man einen Teppich, der nach oben beschriebener Art aus Schafswolle hergestellt ist. Diese Teppiche haben keinen Glanz und sind von besonderer Dauerhaftigkeit. Die Handelsbezeichnung für die zweite Sorte ist „Fillik" und man versteht hierunter einen Teppich, bei dem die Knüpfwolle nicht Schafswolle, sondern Angoraziegenwolle ist. Diese Teppiche haben Glanz und der Farbenschimmer wechselt, je nachdem das Licht unter verschiedenen Winkeln auffällt. Der Nichtkenner ist versucht, die Filliks für Seidenteppiche zu halten. Auch im Griff ist der Fillik viel zarter wie der Yapak. Auf Grund des Herstellungsmaterials sind die Filliks um $^1/_4$ bis $^1/_3$ teurer wie Yapaks; da aber Schafswolle widerstandsfähiger ist wie Angoraziegenwolle, so haben Yapaks den Vorzug gröfserer Haltbarkeit. Die Haltbarkeit eines Teppichs im allgemeinen zu bestimmen ist sehr schwer. Die hierbei besonders mitsprechenden Faktoren sind die Qualität und die Inanspruchnahme durch den Gebrauch. Von guten Teppichen kann man nach unseren europäischen Begriffen von Haltbarkeit wohl sagen, dafs dieselben unverwüstlich sind. Im allgemeinen erlebt im Orient ein Qualitätsteppich mehrere Generationen, und es ist keine Übertreibung, wenn man davon spricht, dafs ein Teppich hundert und mehr Jahre dauert. Man vergesse dabei aber nicht, dafs der Teppich im Orient fast nie mit schweren Sohlen und Stiefelabsätzen in Berührung kommt, und dafs der schwere europäische Tisch und Stuhl in der Wohnung des echten Orientalen fehlen.

Beide Sorten von Teppichen, Fillik wie Yapak, werden in verschiedener Güte hergestellt und von der Qualität hängt wieder die sehr verschiedene Preislage ab. Man arbeitet das Quadratpik (70 qcm) Yapak von 1 bis 4 Medjidié (4 bis 16 Francs), das Quadratpik Fillik von 2 bis 8 Medjidié (8 bis 32 Francs).

Die Güte eines Teppichs hängt hauptsächlich von Folgendem ab: 1. von der Stoffbeschaffenheit der Kette, 2. von der Güte der Knüpfwolle, 3. von der Güte des Einschlags, 4. von der Dichtigkeit des Gefüges, 5. von der Tadellosigkeit der Schur, 6. von der Güte der Farben, 7. von der Fehlerlosigkeit und Schönheit des Musters, 8. von der Rechtwinkeligkeit des ganzen Teppichs (Fig. 2).

Um noch einige Worte über das grofse Kapitel des Musters zu sagen, so sind die Muster, nach denen gearbeitet wird, entweder alte Teppiche oder Vorlagen, die der Grofshändler entwerfen läfst. Leider haben sich

unter die Muster schon ganz moderne europäische Sachen eingeschlichen. Es wird überhaupt in Muster wie Farbenzusammenstellung unglaublich viel gesündigt. Der Grofshändler ist aber nicht allein für diese Sünden verantwortlich zu machen, denn er hat dem ganz ausgesprochenen Geschmacke der einzelnen Länder Rechnung zu tragen. Deutschland z. B. verlangt die ruhigsten Farben und Muster, während Amerika mehr stark ins Auge fallende Farben wünscht. So hat fast jedes Land seine Wünsche in Bezug auf Muster und Farbenzusammenstellung, denen am Webstuhl in Kula und Uschak gründlich Rechnung getragen wird.

Die Teppiche mit reichem und schwierigem Muster giebt der Agent in Kula am liebsten in griechische Häuser, weil die griechischen Mädchen bedeutend mehr Sinn und Verständnis für Formen und Farben haben wie die Türkinnen; auch bekommt die junge Griechin in der Schule schon manchen Hinweis, der ihr bei ihrer häuslichen Thätigkeit von hohem Nutzen ist, sie lernt zeichnen.



Fig. 4. Griechinnen in Kula.

Die geschmacklosesten Teppiche sind wohl ohne Frage diejenigen, welche angefertigt sind nach plumpen europäischen Mustern. Es sind dies Teppiche, die eine einfach gemusterte Bordüre haben und in der Mitte des rechtwinkeligen Mittelfeldes einen Blumenstraufs, ganz wie wir es in Europa so oft auf den billigen Präsentirtellern von lackiertem Blech finden. Diese Teppiche werden fast ausschliefslich von Türken gekauft. Schon vor Jahrhunderten hat einmal europäisches Muster die türkischen Teppichmuster beeinflufst. Es sind dies die jetzt so seltenen und gesuchten Teppiche mit dem Vogelmuster. Während sonst aus dem türkischen Teppichmuster, wohl auf Grund religiöser Anschauungen, alles verbannt ist, was da kreucht und fleucht, finden wir in der Zeichnung dieser Teppiche mit Vorliebe den Pfau, den Hahn, das Huhn und die Taube dargestellt.

Bei grofsen Teppichen finden wir heute entweder ein grofses einfarbiges Mittelfeld, welches übrigens sehr schwer ganz gleichmäfsig in der Farbe herzustellen ist, oder es sind die Ecken dieses Feldes mit besonderen Eckmustern bedeckt, oder endlich, das ganze Feld ist gemustert, letzteres seltener.

Die kleinen Teppiche werden noch heute mit Vorliebe nach dem Muster der alten Gebetsteppiche hergestellt, die in der Mitte entweder ein einfarbiges oder auch gemustertes, jedenfalls aber deutlich zu unterscheidendes Feld aufweisen, welches nach einer oder nach beiden Seiten in einen einfachen spitzen Winkel oder eine verzierte spitzwinkelige Nische ausläuft. Dieser spitze Winkel zeigt während des Gebetes nach Mekka (Teppichmuster II). Welchem Besucher der Aja Sophia in Konstantinopel oder anderer in Moscheeen umgewandelter christlicher Kirchen wäre es nicht hochgradig störend aufgefallen, dafs alle Gebetsteppiche, die den Boden bedecken, nicht in der Achse der Kirche, sondern in der von dieser stark abweichenden Richtung nach Mekka liegen?

Besonders sorgfältig gearbeitete Teppiche sind die im Handel nicht zu bekommenden sogenannten Brautteppiche. Mit diesen in Knüpfweise, Muster und Farbe mit besonderer Liebe gearbeiteten Teppichen will das Haus der Braut dem Bräutigam den Grad seiner Kunstfertigkeit beweisen. (Muster III.)

Der ansprechende Reiz alter Teppiche liegt nicht allein in den meist sehr schönen, noch unverfälschten orientalischen Mustern, sondern wohl hauptsächlich in den durch leichtes Verblassen mehr ausgeglichenen Farben, die dem Teppiche jene angenehme Ruhe und Vornehmheit verleihen. Hierzu kommt noch, dafs das Muster, trotz weniger leuchtenden, abgeblafsten Farben, deutlicher und reiner erscheint wie in einem neuen Teppiche. Der Grund hiervon ist darin zu suchen, dafs die alten Teppiche durch den langjährigen Gebrauch in der Knüpfwelle kürzer getreten sind, wodurch sich das Muster schärfer und reiner hervorhebt. Die lange Knüpfwelle, oder besser gesagt die hohe Schur, giebt dem Muster neuer Teppiche stets etwas von der Verschwommenheit einer unscharfen Photographie.

Der Grofshandel mit Teppichen geht wie folgt vor sich: Der mit der ganzen Welt in Verbindung stehende Teppich-Grofshändler, der nebenbei sehr kapitalkräftig sein mufs, hat seinen Sitz in Smyrna und beschäftigt einen bis drei Zeichner. In Kula, Uschak, Gördes u. s. w. hat er seine Agenten. Denselben schickt er die Muster, in denen er so und so viel Teppiche in den und den Gröfsen, als Fillik oder als Yapak gearbeitet, bestellt. Der Agent hat seinerseits so und so viel teppicharbeitende Häuser an der Hand, denen er die Arbeit giebt und denen er, um eine zweite Verdienstquelle zu haben, die Arbeitsstoffe zu den Teppichen verkauft. Der Agent giebt auch im Bedarfsfalle Vorschüsse. Er ist dem Grofshändler für rechtzeitige Lieferung, Güte und Fehlerlosigkeit der bestellten Waare verantwortlich. Im grofsen und ganzen gewinnt der Grofshändler am meisten, dann folgt der Agent und schliefslich der Verfertiger.

Bis hierher habe ich nur die Hauptfabrikationsorte für Smyrnateppiche genannt. Die Herstellung dieser Teppiche beschränkt sich aber bei weitem nicht auf diese nur als Centren der Fabrikation genannten Orte. Man arbeitet Teppiche in der ganzen Provinz, in Melenos, in Tschal, in der Umgegend von Magnesia und Pergamen, sowie in noch Hunderten von Dörfern. Die in diesen Ortschaften angefertigten meist kleineren Teppiche sind

aber, besonders was Muster und Farbenzusammenstellung angeht, nicht erster Qualität, die richtigste Bezeichnung würde „Bauernteppiche“ sein. Das Muster ist meist grob und die Farben sind schreiend. Man arbeitet hier nicht für die Ausfuhr, sondern für den Inlandsbedarf.

In Pergamon wurden früher sehr schöne Teppiche angefertigt, deren Grundfarbe braunrot mit schwarz und wenig weifs war. Das Muster war einfach, aber ohne plump zu sein. Heute findet sich die Teppichindustrie in Pergamon nicht mehr, sie hat sich zurückgezogen in die Dörfer des Yundagh, jenes Gebirgszuges zwischen Pergamon und Magnesia am Sipylus und dort ist sie in Farbe und Muster verbauert.

Der Kenner des Orients könnte mich mit Recht grofser Unvollständigkeit bezichtigen, wollte ich nicht an dieser Stelle noch eine dritte Art der Teppiche erwähnen. Diese Art führt im Handel den Namen Kilim (Fig. 3). Die Herstellungsart hat nichts mit der des Yapak und Fillik gemein, denn diese Teppiche werden nicht geknüpft, sondern gewoben und zwar mit ganz eigenartigen Mustern, dei denen mit Fleifs jede Rundung vermieden zu sein scheint. Nichtsdestoweniger sind diese Muster sehr eigenartig und ansprechend. Der Kilim ist ohne Schiffchen mit der Hand gewoben und daher lange nicht so dick und weich wie die geknüpften Teppiche und auch nicht so dauerhaft. Alte Kilims, die eine ganz besonders kunstvolle Webemanier zeigen, bilden häufig, trotz ihrer steifen Muster, das Entzücken des Künstlers, besonders wegen der Farben. Heute hat sich der Kilim in Muster und Webemanier stark verflacht. Er bildet den billigeren, dauerhaften Bodenbelag für solche Häuser, die bessere Teppiche nicht erschwingen können. Alte Kilims sind sehr gesucht, da sie vielleicht die schönsten Vorhänge der Welt bilden. Hergestellt werden diese Teppiche auf dem Lande von den Bäuerinnen.

Das Färben der Wolle geschieht an den Orten der Teppichfabrikation selbst in gröfseren und kleineren Färbereien. An den Färber werden grofse Anforderungen bezüglich seiner Fähigkeit und Leistungen gestellt. Der Agent bringt ihm die Teppichmuster und nach ihnen hat er die Wolle zu färben. Man sollte nicht glauben, dafs aus diesen urwüchsigen Färbereien all die wunderbare Farbenpracht stammt, die wir auf dem Gebilde der Teppiche bewundern. Bis heute wird für die Teppichfabrikation noch keine gefärbte Wolle aus Europa bezogen, wie dies z. B. für die Gebildewebereien, wie besonders Vorhänge, schon seit langem geschieht. Wohl aber beginnt schon die so mühelos zu behandelnde Anilinfarbe in der inländischen Wollfärberei eine gröfsere Rolle zu spielen, wie deren Ruf zuträglich ist. Bei Teppichen, die nicht von erster Güte sind, und besonders bei jenen, die in den Dörfern für den Gebrauch im Inlande gefertigt werden, mufs man sich beim Einkauf sehr vorsehen, um nicht mit Anilinfärbung hintergangen zu werden.

In Kula legen die teppichknüpfenden Mädchen ihren Verdienst in einer sehr althergebrachten Weise an. Sie tragen den gröfsten Teil des Verdienstes in Form von dünnen Goldmünzen an sich. Ich habe in Kula kein Mädchen im Sonntagsstaat gesehen, welches nicht zum mindesten ein Halsband von schuppenförmig (60 bis 80 Stück) über einander liegenden Goldmünzen gehabt hätte. Es giebt Frauen, die Gehänge von Goldmünzen bis auf die Erde tragen. Abgesehen von den noch vereinzelt und bei ganz feierlichen Gelegenheiten getragenen alten Trachten mit reicher Stickerei, tragen die Frauen von Kula als heutige Sonntagstracht ein pelzbesetztes Plüschjäckchen und ein ganz niedriges schwarzes Barett, um dessen schmalen Rand ein geraffter, farbiger Schleier läuft, dessen freie Enden hinten am Rücken herabhängen (Fig. 4). Die Haare werden in zwei Zöpfen getragen, die entweder bis ganz unten geflochten sind, oder nur bis zur Hälfte, und von da an die Haare frei lassend. Nirgends habe ich den griechischen Typus so nahe an die klassische Schönheit des Altertums heranreichen sehen wie gerade in Kula. Mehrmals sah ich klassisch schöne Frauen mit einer Grazie am Knüpfstuhl hantieren, die mir lebhaft das Bild der Penelope vor Augen zauberten.

An jedem Webstuhle in Kula hängt neben der bekannten blauen Perle die Schale einer kleinen Schildkröte als ganz besonders kräftiger Talisman gegen das böse Auge.

Auf der Rückreise safs ich auf drei Teppichen, die ich in Kula erstanden hatte, und überlegte mir, ob ich nicht einigermafsen leichtsinnig mit dem Gelde umgegangen sei. Ich beschwichtigte aber die Regungen meines Gewissens mit der im Morgenlande anerkannten Lehre, dafs schöne Teppiche so gut sind wie bares Geld.

Die Haustiereigenschaft des Grypotherium domesticum Roth, die Glacialverhältnisse bei Ultima Esperanza und die Berechtigung des Namens Grypotherium domesticum.

Von Professor R. Hauthal. La Plata.

II. (Schlufs.)

Ich kann diese Darstellung nicht schliefsen, ohne noch einen Punkt etwas näher zu erörtern, den ich schon in meiner ersten Abhandlung kurz angedeutet habe, die Bemerkung, dafs die Höhle schon zur interglacialen Zeit, d. h. zwischen der ersten und zweiten Vereisung des gröfsten Teiles Patagoniens bewohnt war. Das war früher für mich mehr nur eine Vermutung, hervorgerufen durch den allgemeinen Eindruck der Höhlen und ihrer Umgebung. Mein jetziger leider nur kurzer Besuch hat mir einen neuen positiven, mehr konkreten Anhaltspunkt für meine Vermutung gegeben.

Etwa 60 m über der grofsen Höhle, gut 1000 m nach Norden, findet sich in der hier steileren Bergwand eine andere kleine nischenartige Höhle, etwa 15 m breit und 20 bis 25 m tief, die Decke ist sehr niedrig, kaum 1 m vom Boden entfernt.

Der Boden ist hier nicht mit Höhlenschutt, nicht mit Exkrementen oder ähnlichen Schichten wie in der grofsen Höhle, auch nicht mit Sanden und Aschen wie in der zweitgröfsten Höhle bedeckt, sondern eigentümlicherweise mit einem Komplex feingeschichteter, thonig-sandiger Sedimente, die in Bänken von 2 bis 5 cm Mächtigkeit anstehen und deren Material ein äufserst feines, wie ausgeschlemmtes ist. Ich habe mehrere Stunden des einen Tages dies Jahr dazu benutzt, die Mächtigkeit dieser Ablagerung, sowie dessen Liegendes festzustellen,

bis zu $1^1/_2$ m Tiefe war immer die gleiche Folge der feingeschichteten sandigen Thone zu beobachten, — den Höhlenboden habe ich hier nicht erreicht.

Petrographisch sind diese sandig-thonigen Schichten nicht zu unterscheiden von sandig-thonigen Massen mit vielen gekritzten, bis mehrere Kubikmeter grofsen Geschieben, die in den Niederungen des ganzen Gebietes, am Lago Maravilla, Lago Sarmiento u. s. w., sowie an den Flufsläufen, z. B. am Baguales- und namentlich am Vizcachasflusse in ziemlich bedeutender Mächtigkeit (bis zu 25 m) anstehen, und die schon von Dr. O. Nordenskjöld als „Boulderclay" gedeutet wurden — Grundmoräne der Gletscher der zweiten Eiszeit. Ich stehe nicht an, die Sedimente der kleinen Höhle mit diesem Boulderclay für identisch zu erklären, wenn auch nicht der Ablagerungsweise, so doch dem Material und dem Ursprunge nach. Es mufs sich hier in der kleinen Höhle, die sich ja wie eine weite Nische in die Bergwand hineinzieht, unter dem Gletscher und später beim Zurückweichen des Eises am Rande desselben ein kleiner See gebildet haben, in dem die milchig trüben Gletscherwasser die mitgeführten Sand- und Thonpartikelchen zu Boden sinken liefsen — ein Vorgang, wie ich ihn in ganz analoger Weise auf einem der gewaltigen Gletscher, die als Ausströme des die Centralcordillere bedeckenden Inlandeises in den Lago Argentino herniedersteigen, beobachtet habe.

Das kann aber nur während der zweiten Eiszeit geschehen sein. Zur Zeit der ersten, ältesten, weit zurückliegenden Vereisung Patagoniens waren die Höhlen sowie die ganzen Thäler noch nicht vorhanden; sie bildeten sich erst in der auf die erste Vereisung folgenden wärmeren Periode, in welcher sich überhaupt das Relief der Bodenoberfläche Patagoniens in den Hauptzügen herausarbeitete. (Wahrscheinlich wirkte bei der Bildung der Höhlen die Brandung des Meeres mit, fand ich doch mehrfach Spuren, dafs das Meer hier in quartärer Zeit höher stand.)

Während einer späteren (der dritten) Periode gröfserer Ausdehnung der Eisbedeckung in Patagonien rückten die Gletscher nicht sehr weit aus der Cordillera heraus, sie hatten ihr westliches Ende nur wenige Meilen über den Höhlenberg hinaus und erreichten auch in vertikaler Ausdehnung, namentlich in der Gegend des Höhlenberges, wo breite, tiefe Thäler und weite Niederungen eine flache Ausbreitung des Eises bedingten, nicht eine bedeutende Mächtigkeit; es ist ausgeschlossen, dafs die Ablagerungen in der kleinen Höhle von der dritten Eiszeit herrühren, sie weisen uns bestimmt auf die zweite Eiszeit.

Es ist nun eine sehr auffallende Erscheinung, dafs in dieser Höhle keinerlei Spuren eines ehemaligen Bewohntseins angetroffen werden. Ich fand hier nur an der Bodenoberfläche den Unterkiefer einer ausgestorbenen grofsen Hundeart (Canis avus Burm.), deren Reste auch in der grofsen Höhle vorkommen.

Nicht minder auffallend ist es, dafs weder in der grofsen Grypotherienhöhle noch in der anderen gröfseren bewohnt gewesenen Höhle sich bisher Ablagerungen haben nachweisen lassen, die mit den glacialen Ablagerungen in der kleinen Höhle zu vergleichen wären. Die Gewässer, welche in die kleine Höhle eindrangen, müssen aber irgend ein Hindernis gefunden haben, das sie abhielt, gleiche Massen in den beiden gröfseren, tiefer unten am Berghange gelegenen Höhlen abzulagern. Welcher Art dieses Hindernis gewesen, wage ich nicht zu entscheiden, aber es will mir scheinen, dafs wir uns der Lösung des Rätsels nähern, wenn wir der Annahme beistimmen, dafs die Höhlen etwa vor Beginn der zweiten Eiszeit bewohnt waren.

Noch manche andere rätselhafte Erscheinungen bieten uns die Höhlen von Ultima Esperanza; so ist es z. B. schwer verständlich, warum sich in der hinteren Hälfte der grofsen Grypotheriumhöhle weder von Menschen noch von den Tieren, deren Reste in der vorderen Hälfte so häufig angetroffen werden, irgend welche Spuren bis jetzt gefunden haben.

Nur eine systematische Erforschung des ganzen Höhlengebietes kann eine Lösung aller der sich erhebenden Fragen bringen.

Eine noch weit heftigere Diskussion als über den Haustiercharakter hat sich darüber erhoben, ob nicht der Name Grypotherium domesticum Roth durch Neomylodon Listai Ameghino zu ersetzen sei? Dieser Name wurde nämlich im Jahre 1898 von dem bekannten, um die Paläontologie Argentiniens hochverdienten Forscher Florentino Ameghino aufgestellt — und zwar belegte er mit diesem Namen ein geheimnisvolles Tier, das in Patagonien noch lebend vorkommen und dessen Haut an der Unterseite mit kleinen Hautknöchelchen besetzt sein soll. Von solchen Hautknöchelchen hatte Karl Ameghino von Santa Cruz aus einige seinem Bruder Florentino nach La Plata gesandt.

Diejenigen Autoren nun, welche, wie unter anderen auch Smith-Woodward, Lönnberg, Gallardo, aus Prioritätsrücksichten den von Ameghino aufgestellten Namen befürworten, gehen von der Annahme aus, dafs die von Ameghino beschriebenen Hautknöchelchen von dem Tiere herstammen, dessen Reste aus der am Kanal Ultima Esperanza gelegenen Grypotheriumhöhle bekannt sind.

Diese Annahme ist aber, wie aus den Angaben erhellt, die Ameghino selber über die Herkunft seiner Hautknöchelchen macht, eine irrige. Diese Angaben lauten wörtlich wie folgt: In „Première notice sur le Neomylodon Listai, un représentant vivant des anciens Edentés Gravigrades fossiles de l'Argentine. La Plata, 2 Août 1898", auf Seite 6:

„Dernièrement on m'apportait provenant de la Patagonie australe plusieurs petits osselets me demandant à quel animal pourraient-ils appartenir" und an einer anderen Stelle in „Un Sobreviviente actual de los Megaterios de la antiqua Pampa". En „La Piramide", La Plata, Junio 15. de 1899:

„Um die Mitte des vorigen Jahres sandte er (sein Bruder Karl) mir von Santa Cruz einige Reste, begleitet von den folgenden Zeilen: Endlich habe ich von den Tehuelche-Indianern einige wertvolle Daten über das berühmte Jemisch erlangt, dieses Tier ist keine Sage oder Phantasiegebilde, wie wir geglaubt haben, sondern es existiert in Wirklichkeit. Im Besitze eines Indianers habe ich ein Stück vom Felle der Jemisch gesehen, in welchem die kleinen Knöchelchen eingebettet sind, welche ich Dir schicke, sehr ähnlich denen, welche wir in fossilem Zustande bei den Skeletten von Milodon finden."

Das sind die einzigen Angaben, welche Ameghino über das ihm vorliegende Material macht — es besteht lediglich aus Hautknöchelchen, die, wie Karl Ameghino ausdrücklich und mit aller Bestimmtheit versichert, der Haut eines jetzt lebenden, von den Indianern Jemisch genannten Tieres entstammen, und Florentino Ameghino betont in allen seinen darauf bezüglichen Publikationen mit Nachdruck, dafs es sich bei seinem Neomylodon Listai um ein jetzt lebendes Tier handelt.

In der „Première Notice" sagt Ameghino nichts von den in der Grypotheriumhöhle gemachten Funden, erst in dem in der „Piramide" erschienenen Artikel erwähnt er, dafs O. Nordenskjöld 1896 in der Eberhardthöhle Hautreste und andere Reste eines unbekannten Vier-

füfslers fand, dafs Lönnberg diese Reste auf Neomylodon Listai bezieht und dafs das Hautstück von einigen Steinwerkzeugen und einem menschlichen Skelett begleitet war.

Diese Angaben sind nicht genau.

Das grofse Fellstück, von dem Dr. O. Nordenskjöld 1896 ein kleines Stück mitnahm, wurde im Januar 1895 von Kapitän Eberhardt und einigen anderen Herren gefunden, die auch in einer Seitenhöhle, weit von dem mit Schutt bedeckten Felle entfernt, das menschliche Skelett fanden, — aber von Steinwerkzeugen wurde damals nichts gefunden. Die ersten Steinsplitter, welche eine Bearbeitung erkennen lassen, fand Dr. E. Nordenskjöld im April 1898.

Wesentlich ist in obiger Angabe, dafs Ameghino sein Material nicht von den in der Eberhardthöhle gefundenen Resten herleitet.

In einer anderen Publikation im „Suplemento" zum Segundo Censo Nacional de la Rep. Argent., La Plata 1899, sagt er auf Seite 8: „In einer Höhle in der Umgebung des Meerbusens Ultima Esperanza im äufsersten Süden Patagoniens hat man jüngst Skelette von Indianern, zahlreiche Knochen von Neomylodon und mehr oder minder vollständige Häute desselben Tieres entdeckt. Auch hier leitet Ameghino sein Material nicht von den in der Höhle gemachten Funden her. Übrigens sind aufser dem im Jahre 1895 gefundenen menschlichen Skelett niemals wieder andere menschliche Skelette weder in der Höhle noch in deren Umgebung angetroffen werden und auch die „mehr oder minder vollständigen Häute" reduzieren sich auf viele kleine, etwa höchstens handgrofse Stücke und ein gröfseres von mir 1899 gefundenes Stück 1 m lang und 23 cm breit, kein in der Höhle gefundener Rest kann aber auf Neomylodon Listai bezogen werden, wie ich gleich zeigen werde.

Schon die Angabe, welche Karl Ameghino über die Herkunft der von ihm seinem Bruder gesandten Hautknöchelchen macht, bestätigt meine Meinung. Dieselben rühren nämlich von einem Fellstücke her, das Karl Ameghino bei Tehuelche-Indianern sah, die ihm angaben, dafs das Fell von einem grofsen, Jemisch genannten Tiere herstamme, das lebend in Patagonien vorkomme. Da nun die Beschreibung, welche die Indianer von diesem Tiere machen, in keiner Weise auf einen gravigraden Edentaten pafst, so ist vollständig ausgeschlossen, dafs es sich bei den Hautknöchelchen Ameghinos um Reste des ausgestorbenen gravigraden Edentaten handelt, die in der Eberhardthöhle gefunden werden.

Eine andere durchaus nicht zu unterschätzende Frage ist die, ob diese Hautknöchelchen genügendes Material boten, um ein neues Genus aufzustellen.

Ameghino selber sagt in Bezug hierauf in der „Première notice" Seite 7: „J'ai soigneusement étudié ces petits os à tous les points de vue sans pouvoir relever aucune différence essentielle avec ceux que l'on trouve à l'état fossile." Und an einer anderen Stelle im „Suplemento" Seite 8: „Die sehr dicke Haut zeigt ihre tiefste Partie voll von kleinen Hautknöchelchen, die denen des fossilen Genus Mylodon gleich sind."

Ameghino findet also an diesen Knöchelchen keinen Unterschied von den im fossilen Zustande bekannten des Genus Mylodon und doch stellt er ein neues Genus auf!

Aber er ist doch Paläontologe genug, um das Unzureichende einer solchen Begründung seiner neuen Gattung Neomylodon zu fühlen, er fügt deshalb noch einige allgemein gehaltene Beschreibungen hinzu, die, da sie jeglicher thatsächlichen Unterlage entbehren, phantastisch genug ausfallen.

Es mufs doch überraschen, dafs ein so bekannter Paläontologe wie Fl. Ameghino, der sich um die Paläontologie unbestrittene Verdienste erworben und der mit Recht Anspruch erhebt, als ein ernster Forscher betrachtet zu werden, in diesem Falle keine besseren Argumente beibringt, als dafs er sein „Neomylodon" mit den phantastischen Erzählungen der Indianer von fabelhaften Tieren in Zusammenhang bringt — Erzählungen, die sich doch nur auf ein grofses Raubtier, nicht aber auf einen gravigraden Edentaten beziehen können. Ebenso auffallend ist es, dafs Ameghino sein Neomylodon mit dem angeblich von Ramon Lista in Patagonien gesehenen pangolinartigen Tiere identifiziert. Ameghino widerspricht sich übrigens hier selbst in unzweideutiger Weise.

Das Tier, welches in „Première notice" so grofs wie ein Pangolin ist, also nicht gröfser als ein Fuchs, ist in der „Piramide" gröfser als ein Puma (südamerikanischer Löwe) und im „Suplemento" so korpulent wie ein grofser Ochse mit kurzen Beinen!

Ich unterlasse es, auf diese phantastischen, sich selbst widersprechenden Beschreibungen hier weiter einzugehen, ich halte mich hauptsächlich an die letzte von Ameghino gegebene Beschreibung seines Neomylodon im „Suplemento" zur Sinopsis geologico-paleontologica. Segundo Censo Nacional de la Rep. Argentina 1899. Auf diese Beschreibung, welche von der ersten von Ameghino gegebenen vollständig abweicht, wird von manchen Autoren, so namentlich von Herrn A. Gallardo, grofses Gewicht gelegt, ich gebe sie hier deshalb wieder:

„Die sehr dicke Haut zeigt ihre tiefsten Partien voll von kleinen Hautknöchelchen, gleich denen des fossilen Genus Mylodon, welche dicht nebeneinander stehen und welche der inneren Oberfläche der Haut in der Rückenregion eine Disposition und ein Aussehen geben, welches dem einer gepflasterten Strafse ähnlich ist. Der Kopf ist verhältnismäfsig etwas länger als der von Mylodon, er endigt in einen schmalen Rüssel und die Ohren haben eine rudimentäre Ohrmuschel. Der Schädel stellt seiner Form nach eine Mischung von Charakteren von Glossotherium und von Mylodon dar. Die Bezahnung gleicht mehr der von Glossotherium als der von Mylodon, sowohl wegen der Form des letzten unteren, mit zwei Loben versehenen Molars, als auch wegen der rundlichen Form der übrigen; aber der vordere Zahn, obgleich er nicht durch eine Lücke von dem getrennt ist, der hinter ihm folgt, ist ein wenig länger, etwas caniniform und nach hinten gekrümmt, sowohl im Schädel wie auch im Unterkiefer; die Symphysis des Unterkiefers ist mehr verlängert als bei Mylodon. Die Füfse sind platt, versehen mit Zehen, die durch eine Schwimmhaut verbunden sind, zugleich sind sie bewaffnet mit grofsen, sichelförmigen Krallen, welche mehr denen des Glossotherium und Catonyx als denen des Mylodon gleichen. Der Schwanz ist lang, dick und platt und soll ein Wickelschwanz sein. Es ist Amphibium, von nächtlichen Gewohnheiten und bewegt sich auf der Erde mit derselben Leichtigkeit, wie es im Wasser schwimmt. Die Tehuelche-Indianer, die es sehr wohl kennen, nennen es Jemisch oder „Wassertiger".

Von den Autoren, welche die Priorität des Namens „Neomylodon Listai" verfechten, wird behauptet, diese Beschreibung stimme vollständig überein mit der Beschreibung und Abbildung, welche Dr. S. Roth von dem in der Eberhardthöhle gefundenen Grypotherium domesticum giebt.

Prüfen wir nun im Einzelnen, ob diese Behauptung zutrifft.

1. In Bezug auf die Haut sagt Ameghino: „Die sehr dicke Haut zeigt ihre tiefste Partie voll von kleinen Hautknöchelchen, die denen des fossilen Genus Mylodon gleich sind, sie geben der inneren (unteren) Oberfläche

der Haut in der Rückenregion eine Disposition und einen Anblick, der ähnlich ist dem einer gepflasterten Strafse."

Die in der Eberhardthöhle gefundenen Hautreste enthalten zwar auch Hautknöchelchen, aber nicht an der Unterseite, sondern, wie Roth ausdrücklich betont, „in der Mitte der Haut, und nur da, wo dieselbe abgenutzt ist, erscheinen die Hautknöchelchen an der Oberfläche, sei es auf der äufseren, sei es auf der inneren Seite".

Auch das erste im Jahre 1895 in der Höhle gefundene Fellstück, von dem ein Teil 1896 von O. Nordenskjöld nach Stockholm, ein anderer Teil 1896 von F. P. Moreno nach London gebracht wurde, zeigte nach den Aussagen der Entdecker dieselbe Beschaffenheit.

2. In Bezug auf den Schädel sagt Ameghino: „Der Kopf ist verhältnismäfsig etwas länger als der von Mylodon, er endigt in einen schmalen Rüssel und die Ohren haben eine rudimentäre Ohrmuschel. Der Schädel stellt seiner Form nach eine Mischung von Charakteren von Glossotherium und von Mylodon dar."

Abgesehen davon, dafs der früher kurze Schädel jetzt etwas länger als der von Mylodon ist, stimmen auch die anderen Charaktere nicht mit denen der in der Eberhardthöhle gefundenen Grypotheriumschädel überein. Vor allem zeigen die letzteren keine Mischung von Charakteren von Glossotherium und Mylodon; dies beweist klar schon der Umstand, dafs E. Nordenskjöld für die in der Eberhardthöhle gefundenen Reste nicht einmal einen specifischen Unterschied von dem in der Pampasformation gefundenen Grypotherium Darwini Reinhardt gelten läfst.

3. In Bezug auf die Bezahnung sagt Ameghino in „La Piramide", dafs das Tier, von dem die ihm von seinem Bruder gesandten Hautknöchelchen herrühren, mit grofsen Eckzähnen versehen sei; in der oben angeführten Beschreibung sagt er wörtlich folgendes:

„Die Bezahnung gleicht mehr der von Glossotherium als der von Mylodon, sowohl wegen der Form des letzten unteren mit zwei Loben versehenen Molars, als auch wegen der rundlichen Form der übrigen; aber der vordere Zahn, obgleich er nicht durch eine Lücke von dem getrennt ist, der hinter ihm folgt, ist ein wenig länger, etwas caniniform und nach hinten gekrümmt, sowohl im Schädel wie auch im Unterkiefer."

Auch diese Beschreibung pafst nicht auf die Bezahnung des Grypotherium domesticum. Bei diesem Tier ist kein Zahn „etwas caniniform" vorhanden, denn alle Zähne haben eine vollkommen horizontale, breite Kaufläche, wie aus den Beschreibungen und Abbildungen, welche Roth, Nordenskjöld und Smith-Woodward geben, klar ersichtlich.

4. Ferner sagt Ameghino von seinem Neomylodon: „Die Füfse sind platt, versehen mit Zehen, die durch eine Schwimmhaut verbunden sind." Dafs dieses bei dem Grypotherium ebensowenig der Fall war, wie bei irgend einem anderen gravigraden Edentaten, beweist der Fufsbau deutlich.

Das hier Angeführte möge genügen, um zu zeigen, dafs die Diagnose, welche Fl. Ameghino von seinem Neomylodon Listai giebt, nicht mit dem Grypotherium aus der Eberhardthöhle übereinstimmt; und wenn Ameghinos Neomylodon wirklich einmal existiert hat oder noch existiert, so gehört dasselbe entschieden nicht nur zu einer anderen Species, sondern auch zu einem anderen Genus als Grypotherium; von einer Prioritätsfrage kann also nicht die Rede sein.

Es ist auffallend, dafs der englische Paläontologe Smith-Woodward in seiner oben citierten Arbeit, in der er im übrigen alle von Dr. Roth angegebenen paläontologischen Resultate bestätigt, den specifischen Namen „Listai" beibehält. Er sagt: „Dieser specifische Name wurde von Ameghino einem Fragmente des zuerst entdeckten Hautstückes gegeben und das sonderbare Argument, welches Roth veranlafst, einen neuen Namen für dasselbe vorzuschlagen, berührt seine Geltung nicht."

Smith-Woodward befindet sich in einem grofsen Irrtume. Fl. Ameghino selber sagt nirgends, dafs er den Namen Neomylodon Listai einem Fragment des zuerst in der Höhle entdeckten Fellstückes gegeben; er hat den Namen einem von den Indianern Jemisch genannten lebenden Tiere gegeben, von dem sein Bruder Karl ein Fellstück im Besitze eines Indianers sah. Dieses Tier „Jemisch" hat nach Ameghinos eigener Beschreibung mit dem Grypotherium nur den einen Umstand gemein, dafs in seiner Haut Hautknöchelchen vorkommen, und zwar auf der Unterseite, und nicht, wie bei Grypotherium, in der Mitte der Haut.

Eine aufmerksame Lektüre der diesbezüglichen Arbeiten Ameghinos hätte Herrn Smith-Woodward doch zeigen müssen, dafs keine der verschiedenen Diagnosen des Neomylodon Listai mit den Resten der Eberhardthöhle übereinstimmt, und von diesen Resten sagt Smith-Woodward selber, dafs sie sich nur durch die geringere Gröfse von Grypotherium Darwini Reinhardt unterscheiden, er bestätigt also Roths und Nordenskjölds Ansicht. Die anderen von Smith-Woodward erwähnten, schon von Dr. Roth angeführten Unterschiede sind doch wohl nur individueller Art und nicht genügend, um eine neue Species zu rechtfertigen.

Die Speciesfrage ist nun sozusagen hinfällig geworden. Dr. E. Nordenskjöld hat nämlich in seiner oben erwähnten Arbeit gezeigt, dafs unter seinen Resten Stücke vorhanden sind von Individuen, die beinahe die Gröfse des Kopenhagener Exemplares von Grypotherium Darwini Reinhardt erreichen. Auch unter den Resten, die ich in diesem Jahre aus der Höhle mitgebracht, finden sich einige Stücke, darunter ein Schädelstück, die von einem sehr grofsen Exemplare herrühren. Es scheint sich demnach wirklich nur um eine Varietät oder Rasse und nicht um eine neue Species zu handeln, der Name müfste also in Grypotherium Darwini var. domesticum abgeändert werden.

In Bezug auf den Genusnamen Grypotherium oder Glossotherium hat Roth in seiner oben erwähnten Arbeit (El mamifero misterioso etc. Revista del Museo de La Plata, tome IX, p. 409 ff. 1899) hinlänglich dargethan, dafs das Schädelstück, auf welches hin Owen sein Genus „Glossotherium" gründete, einem von „Grypotherium" verschiedenen Genus angehört, die Namen sind also nicht synonym. Dies wird nun auch von dem ausgezeichneten dänischen Paläontologen H. Winge in Kopenhagen, der Nordenskjölds Material durchgesehen hat, sowie von Smith-Woodward, welcher die Schädel aus der Eberhardthöhle mit dem Schädelstück, das Owen als Grundlage für sein Glossotherium diente, verglichen hat, bestätigt.

Bücherschau.

Max Kutschera: Macau, der erste Stützpunkt europäischen Handels in China. Wien, Carl v. Holzl, 1900.

Der Herr Verfasser, welcher österreichischer Konsul in Hongkong ist, hat von diesem gewaltig aufgeblühten Handelsplatze aus dem still gewordenen und durch den britischen Wettbewerb lahm gelegten Nachbarorte Macao seine Aufmerksamkeit, man kann sagen Liebe zugewendet. Einst berühmt als erster Stützpunkt der im 16. Jahrhundert seegewaltigen Portugiesen, verherrlicht von Camoes in seinen Lusiaden, „ist es weit zurückgeblieben im Wettlaufe der Völker, um die großen Vorteile des Handels mit China" — wie alles, was Portugal in Händen hat. Zwar zeigt der Handel einigen Aufschwung, aber der verschlammende Hafen, zu dessen Besserung nichts geschieht, läßt es nicht zu, daß der Handel der chinesischen Südprovinzen sich nach dem günstig gelegenen Orte wendet. Macaos Bedeutung ist eine geschichtliche und diese führt denn auch in ausführlichster Weise das Büchlein uns vor, wobei sonst nicht leicht zugängige portugiesische Quellen benutzt wurden. In der Schreibung begegnen uns wiederholt Ungenauigkeiten: Vasco de Gama für da Gama, Tostanden statt Toestanden u. s. w.

M. v. Brandt: Dreiunddreißig Jahre in Ostasien. Erinnerungen eines deutschen Diplomaten. In drei Bänden. Band I, Leipzig, Georg Wigand, 1901.

Aus der Flut der neuen Schriften, welche durch die Wirren in China hervorgerufen wurden, hebt sich diese vornehm ab. Das Werk wäre auch ohne die aktuellen chinesischen Vorgänge erschienen, denn es ist, wenigstens noch im vorliegenden Bande, geschichtlicher Art. Wie selten ein Mann hat Herr v. Brandt in das Getriebe Ostasiens hineinschauen und es ein Menschenalter lang beobachten können; wenn er sich die Frage vorlegte, ob es recht und schicklich sei, daß er als Diplomat das, was er amtlich erlebt und gesehen, auch schriftstellerisch verwerte, so kommt er zu der von uns mit Dank aufgenommenen Bejahung, und zwar deshalb, weil abgeschlossene geschichtliche Dinge hier vorliegen. Und nachdem Graf Eulenburgs Briefe über die preußische Expedition nach Ostasien (1860 bis 1862) soeben erschienen sind, konnte v. Brandt um so freier reden, denn Graf Eulenburg war der Chef, dem der damals in Torgau stationierte Landwehroffizier v. Brandt beigegeben wurde. Es liegt ein ganz besonderer Reiz darin, heute, wo Japan sich zu einem modernen Staate im europäischen Sinne aufgeschwungen hat, an der Hand der Schilderungen des Herrn v. Brandt es zu einer Zeit kennen zu lernen, wie es eben seine Thore wieder den Europäern zu öffnen begann. Und diese Schilderungen des noch durch die fremden Einflüsse ungebrochenen japanischen Lebens sind Meisterwerke in ihrer Art, die, oft mit Anekdoten durchwürzt, sich vortrefflich lesen. Bietet so schon der Aufenthalt in Japan genug des Interessanten und zuweilen die früheren Mitteilungen über die ersten Beziehungen zum Sonnenaufgangslande Ergänzendes, so erscheint die Sendung des Herrn v. Brandt nach China, um dort die ersten diplomatischen Beziehungen zwischen Preußen und diesem Lande anzuknüpfen, als ein noch viel belangreicheres Ereignis. Mit Unglück beginnt die Fahrt, denn die Arcona, welche den jungen Diplomaten nach China bringt, strandet an der Mündung des Yang-tse-kiang und nur in den mühsamsten, mit zäher Ausdauer fortgesetzten Verhandlungen gelingt es endlich, die Grundlagen zu den gegenseitigen Beziehungen festzulegen. Man muß diese unerquicklichen Verhandlungen gelesen haben, um zu verstehen, welch ungeheure Fortschritte seitdem in dem Verhältnisse zu China gemacht wurden, das vor 40 Jahren noch hochmütig auf jene Fremden herabschaute, zu deren Füßen es heute liegt. Über Südchina und Siam, wo damals noch der weise König Mongkut herrschte, welcher Herrn v. Brandt sein Autograph in englischer Sprache überreichte, erfolgte die Heimreise; dann die Ernennung des Verfassers zum ersten deutschen Konsul in Japan und seine Rückkehr dorthin, wo seine glänzende Thätigkeit für die Ausdehnung der deutschen Beziehungen und des deutschen Handels in Ostasien beginnt.

Prof. Dr. R. v. Lendenfeld: Neu-Seeland. Berlin, Alfred Schall, o. J.

Längst sind die Arbeiten des Verfassers über Neu-Seeland, die zerstreut in verschiedenen Zeitschriften erschienen, sowie dessen 1896 veröffentlichter Reisebericht als wertvolle Beiträge zur Kenntnis der Doppelinsel allgemein mit Dank entgegengenommen worden. In diesem Bande der von Kirchhoff und Fitzner herausgegebenen „Bibliothek der Länderkunde" faßt v. Lendenfeld nun die eigenen Erfahrungen und das, was andere geleistet haben, zusammen, um so eine vorzügliche, auf dem neuesten Standpunkte stehende Beschreibung Neu-Seelands zu liefern. Das Ethnographische tritt dabei ganz zurück, die Maoris sind auf ein paar Seiten erledigt; dagegen werden die hochinteressanten geologischen und physikalischen Verhältnisse desto eingehender geschildert; namentlich die Glacialerscheinungen und die Alpen der Südinsel treten dabei in den Vordergrund, unterstützt von vorzüglichen Abbildungen nach Photographieen. Gebührend wird der große wirtschaftliche Aufschwung in dem Hauptabschnitte über die Produktion des Landes geschildert und auch den merkwürdigen socialen Verhältnissen besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Neu-Seeland ist das Land, wo jede Frau von 21 Jahren Stimmrecht besitzt. Die socialen Zustände der höheren Gesellschaft erscheinen in keinem glänzenden Lichte; Herr v. Lendenfeld geißelt einen lächerlichen Lokalpatriotismus, der aus grober Unkenntnis alles nicht Neu-Seeländische tiefer als das Heimische stellt. Dabei sehr ungenügende Schulverhältnisse. Die Arbeiter stehen verhältnismäßig höher als die sogenannten „Gebildeten". Deutschenhaß ist verbreitet, trotz der tüchtigen Elemente, welche unser Vaterland der Doppelinsel lieferte, trotz der Verdienste, die ein Hochstetter, Haast, Vogel, Dieffenbach u. a. sich um die Erforschung des Landes erworben haben. Der Schwerpunkt des schönen Werkes liegt in seinen geologischen und wirtschaftlichen Abschnitten.

v. C.

Siegmund Schneider: Die deutsche Bagdadbahn und die projektierte Überbrückung des Bosporus in ihrer Bedeutung für Weltwirtschaft und Weltverkehr. Mit fünf Abbildungen und zwei Karten. Wien und Leipzig, Leopold Weiß, 1900. Preis 2,50 Mk.

Die Pforte hat deutschen Unternehmern die Erlaubnis zum Bau der Bagdadbahn erteilt, und eine deutsche Kommission hat im vorigen Winter die in Aussicht genommene und teilweise bereits vermessene Linie bereist und darüber eingehend Bericht erstattet. Unter Benutzung dieser Ergebnisse, die in den Hauptzügen wohl als endgültig anzusehen sind, hat der Verfasser das Kapitel „Die Tracierung der Bagdadbahn" zusammengestellt. Danach soll die Bahn von Konia, dem südöstlichsten Endpunkte der anatolischen Linien, ausgehend folgenden Weg nehmen: Über Eregli, Adana, Marasch, Aintab und Urfa nach Diarbekr; dann über Mardin ostwärts zum Tigris, der bei Fals-Chabur überschritten wird, und nach Mosul; hierauf über Erbil und Kerkuk nach Deli-Abbas, wo sie sich in zwei Stränge teilt. Der Hauptstrang geht in südöstlicher Richtung weiter über Mendeli und Amara nach Basra, von wo er sich einmal durch Iran seinen Anschluß an das indische Bahnnetz suchen soll, während der andere südwärts über Bagdad nach Mussejib zum Euphrat und an dessen rechtem Ufer entlang ebenfalls nach Basra führt. Diese Linien kommen, weil sie handels- und verkehrspolitischen Gesichtspunkten entsprechen, für die Unternehmer allein in Betracht; denn die von den türkischen Militärkreisen gewünschte nördlichere Linienführung von Angora über Siwas, Malatia und Charput nach Diarbekr ist länger, bietet erheblichere Schwierigkeiten und ist darum viel teurer. Der Verfasser bespricht dann die Hauptstationen der Bahn, d. h. die wichtigeren Städte und ihre wirtschaftliche Bedeutung an der Hand von Beobachtungen verschiedener Forscher und läßt einen kulturhistorischen Überblick über die Länder und Völker im Verkehrsgebiet der Bagdadbahn folgen. Allgemein-politische Kapitel — Welthandel und Weltverkehr unter dem Einfluß der Bagdadbahn; Deutschland im Orient; die Bagdadbahn und die Zukunft der Türkei — leiten die Arbeit ein und schließen sie. Schneider hält die Bagdadbahn für die kräftigste Waffe im Kampfe gegen „Asiatismus und Wüste", als das einzige Mittel zur wirtschaftlichen und kulturellen Wiedergeburt der Türkei und ihres Volkstums. Obwohl das Buch seiner ganzen Anlage nach, auch in einigen Versehen und Widersprüchen, die schnelle, für den Tag berechnete Arbeit verrät, ist es zur Orientierung wohl geeignet. Von den Abbildungen ist eine Ansicht der projektierten Bosporusbrücke von Interesse; die Karten sind etwas primitiv.

S.

Kleine Nachrichten.

— Tropenkleidung. In der Aprilsitzung (Korrespondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft, 1900, Jahrgang XXXI, S. 49 bis 53) der Münchener Anthropologischen Gesellschaft sprach Herr königlicher wirklicher Rat J. v. Schmädel über das für das Leben in den Tropen wichtige Thema: „Die Lichtwirkung auf den menschlichen Körper mit Rücksicht auf die Kleidung." Es ist von großer Bedeutung, daſs die Lichtwirkung, speciell die chemische und die von ihr hervorgerufenen Reaktionen im Gleichgewichte sich befinden. Da dies für den Europäer in tropischen Ländern nicht der Fall ist, muſs man daran denken, die Wirkungen der tropischen Sonne künstlich zu regulieren. Die Kleiderstoffe sind nach ihrer Farbe für die Wärme- bezw. chemischen Strahlen des Lichtes verschieden durchlässig, wie Schmädel mittels der Einwirkung der chemischen Strahlen durch Stoffe von verschiedener Farbe auf Chlorsilberpapier nachgewiesen hat. Pigmente, deren Farben den blauen und damit verwandten, vorzugsweise chemisch wirkenden Wellenskalen des Spektrums angehören, lassen keine Wärmestrahlen durch, während jene Pigmente, deren Farben den roten und den ihnen verwandten, vorzugsweise wärmeerzeugenden Wellenskalen angehören, die chemischen Wirkungen des Lichtes zurückhalten. Stoffe von weiſser Färbung neutralisieren die Wärmestrahlen, lassen aber die chemisch wirkenden Strahlen ungehindert durch, Pigmente von schwarzer Färbung dagegen neutralisieren die sämtlichen chemisch wirkenden Strahlen, während die wärmeerzeugenden Strahlen ungehindert durchgehen. Schmädel empfiehlt deshalb, die Kleidung für die Tropen so zu wählen, daſs die nach auſsen liegenden Flächen durchgehends eine einfache oder gemischte oder gemusterte Färbung erhalten, welche die wärmeerzeugenden Wellen der Lichter reflektiert, während die inneren Flächen durchgehends einfache oder gemischte oder gemusterte Färbung erhalten, welche die chemischen Wirkungen der Lichter neutralisieren. Es wird nun die Aufgabe weiterer Untersuchungen sein, zu prüfen, welche Farbe am günstigsten die chemischen Strahlen ausschaltet und ob die Ausschaltung bei der Kleidung eine totale oder nur eine prozentuale sein soll. B.

— Einen Einblick in die Volksmedicin und den medicinischen Aberglauben giebt Fossel in seinem Vortrage: Tierische Volksmittel in der steierischen Volksmedicin (Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 71. Vers. 1899). Die aus den Lehren der Humoralpathologie geschöpfte und eingewurzelte Vorstellung von der Entstehung der Krankheiten aus der Verderbnis der Säfte nimmt einen breiten Platz in der Heilkunde des Volkes ein, das Gleiches mit Gleichem zu lösen sucht. Das Blut der Tiere, namentlich des Wildes, besitzt nach Anschauung der steierischen Gebirgsbewohner eine wunderbare Kraft gegen alle Arten des Siechtums. Die Weibermilch erfreut sich einer groſsen Beliebtheit als Arznei gegen Augenentzündungen, die Kuhmilch mit und ohne Honig als Wurmmittel, Honig allein oder Met als Schutz gegen Empfängnis, oder anderseits als geburtsförderndes Medikament. Galle und Harn der Tiere sind ebenfalls vertreten; der menschliche, besonders von Patienten selbst stammende Urin dient gegen Gonorrhoe und Wassersucht. Der Mist der Haustiere ist ein gesuchtes Ingrediens zu Umschlägen bei Halsleiden, Atemnot oder Bauchgrimmen, die Mistjauche eine keineswegs seltene Mixtur gegen Bräune, und Menschenkot bildet unter dem Namen des Goldpflasters ein verbreitetes Specificum in der chirurgischen Praxis. Lebende Tiere mancher Art dienen zum Ableiten von Krankheiten u. s. w. Als Kuriosität sei erwähnt, daſs die ägyptische Mumie, welche wohl in allen Apotheken käuflich zu haben ist, den Ruf eines Arcanums bei Schwund und Auszehrung genieſst.

— Eisenbahnen in Korea. Der letzte britische Konsularbericht über Korea giebt einige Mitteilungen über die dortigen Eisenbahnen. Die Hauptstadt Söul soll mit dem Hafen Tschemulpo durch eine Bahn verbunden werden; von dieser wurde im Betriebsjahre ein Stück eröffnet, während der Rest der 45 km langen Strecke von elektrischen Wagen befahren wird. Über den Hanfluſs ist eine 600 m lange Brücke im Bau. Vor dem nächsten Frühjahr dürfte die ganze Strecke nicht betriebsfähig werden. Die Strecke von Söul nach Fusan (Südostküste), die etwa 580 km betragen wird und 50 Millionen Mark kosten soll, ist noch nicht in Angriff genommen worden. Die Konzession zum Bau wurde 1898 Japan übertragen; sie läuft aber ab, wenn bis Ende nächsten Jahres nicht mit dem Bau begonnen ist. Die Verzögerung wird der Schwierigkeit, angesichts der unsicheren Zustände des Landes Kapital zu gewinnen, zugeschrieben, zumal die japanische Regierung sich bis jetzt zur Gewährung der verlangten Zinsgarantie von 5 Proz. nicht herbeigelassen hat. Verhandlungen sind im Gange für die Konzession zum Bau einer leichten Bahn von Söul nach Mokpo, einem im Aufblühen begriffenen Hafen an der Südwestküste Koreas; diese Strecke würde mehrere wichtige Städte berühren und neue Gebiete erschlieſsen. — Übrigens besteht in Söul auch eine elektrische Straſsenbahn, die bis zum Fluſshafen von Riongsan geht und Passagiere und Güter befördert; sie ist 14 km lang.

— Über die pflanzengeographischen Verhältnisse Siciliens wissen wir nur wenig. Um so willkommener sind die Mitteilungen von H. Roſs über die dortige Strandvegetation (Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 71. Vers. 1899). Da die Küste 1098 km an Länge aufweist, finden sich alle möglichen Standortsbedingungen, Sand, Dünenbildung, sandige Hügel, trockene wie feuchte Wiesen, Strandsümpfe, zeitweise vom Meere überschwemmte thonige und lehmige Flächen, Strauch- und Buschwaldformationen, steinige und felsige Partieen, wie schroff abfallende höhere Felsabhänge. Charakteristisch für die Litoralzone und nur auf ihr vorkommend finden sich etwa 200 Arten, wozu noch etwa 180 Species treten, welche zwar auch an entsprechenden Standorten im Innern des Landes sich finden, aber in der Nähe des Meeres am zahlreichsten vertreten sind. Sicherlich hängt dieser groſse Reichtum mit der geologischen Entwickelung der Insel zusammen, welche zeitweise mit Kalabrien ein Ganzes bildete, wie denn auch Sicilien zum Ende der Tertiärzeit mit Nordafrika in westlicher und mit Sardinien und Korsika in nordwestlicher Richtung im Zusammenhange stand. Auffallend ist bei der Fülle der Arten die Armut der endemischen Formen. Während nach Willkomm in Spanien von 618 für den Strand charakteristischen Species 201 endemisch sind, kennen wir von Sicilien von etwa 200 Arten nur etwa 25, noch dazu zum Teil verhältnismäſsig schwach charakteristische Endemismen. Der Sand greift allein zwei Fünftel aller typischen Strandpflanzen in sich. Die eigenartigsten Vegetationsbilder bieten die Dünen. Für die Physiognomie der Litoralzone ganz besonders charakteristisch ist die Zwergpalme, Chamaerops humilis L.

— Foureaus Erlebnisse in Aïr. Über den Verlauf der Mission Foureau-Lamy ist im „Globus" wiederholt berichtet worden, zuletzt auf Seite 183 des laufenden Bandes. Im Unklaren war man jedoch bisher, wie dort angedeutet, über seinen Marsch von In Asua (Fort Flatters) nach Aïr und seinen Aufenthalt in dieser Oase. Foureau meint, seine Briefe hierüber seien unterwegs verloren gegangen, und giebt also einige ergänzende Mitteilungen im Oktoberheft von „La Géographie". Nach der beigefügten Kartenskizze verlief die Route der Mission zwischen In Asua und Agades westlicher als der Reiseweg Barths von 1850, und das Gebirgsmassiv von Timge mit der Ortschaft Tintellust blieb im Osten liegen. Wie aus früheren Berichten bekannt, hatte die Mission weiter im Norden den gröſsten Teil ihrer Kamele verloren, und so war man zunächst bemüht, aus den nördlichen Ortschaften der Oase Aïr, aus Iferuane und Aguellal, Transporttiere zu beschaffen. Das war jedoch absolut unmöglich, und so muſste ein Teil der Lasten verbrannt werden. Bei Iferuane (19° nördl. Br.) war die Mission von den Bewohnern des benachbarten Aguellal angegriffen worden, und so benutzte sie die Gelegenheit zu einem Rachezuge nach Aguellal, in der Hoffnung, dort einige Kamele zu erbeuten. Die Bewohner hatten jedoch sich und ihre Tiere in Sicherheit gebracht, und so war das Ergebnis des Zuges ganz ohne Belang. Es blieb somit nichts anderes übrig, als in Iferuane, wo man vier Monate aufgehalten worden war, alles auſser den Waffen zu vernichten: sämtliche Tauschwaren und Handelsartikel und die Kleider, die man nicht gerade auf dem Leibe trug, wurden den Flammen übergeben. Am 26. Juni 1899 verlieſs man Aguellal und rückte langsam nach Süden vor, wobei in Auderas (17° 40 nördl. Br.) abermals ein dreiwöchiger Aufenthalt nötig wurde. Am 27. Juli lagerte man endlich vor Agades. Der dortige Empfang war der denkbar unfreundlichste. Offene Feindseligkeiten wagten die Kelowi-

Tuareg zwar nicht, aber sie gingen den Franzosen aus dem Wege und wickelten ihre Handelsgeschäfte nur bei Nacht ab; Lebensmittel mufsten furchtbar teuer bezahlt werden, und zum Vermieten oder Verkaufen von Transporttieren liefsen sich die Bewohner von Agades nicht herbei. Endlich lieferte nach vielen Drohungen der Sultan einige Tiere, so dafs man den weiteren Vormarsch auf Sinder wagen zu können glaubte. Der Führer brachte die Karawane jedoch auf einen Weg, wo die Brunnen ausgetrocknet waren, und so mufste man wieder nach Agades zurück. Von neuem begannen die Verhandlungen um Kamele, und schliefslich blieb nichts anderes übrig, als der Stadt Agades die Brunnen zu sperren, um die Hergabe von ein paar Tieren zu erzwingen. Am 17. Oktober endlich konnte man endgültig Agades nach einem fast dreimonatigen Aufenthalte verlassen, und 14 Tage später erreichte man auf einer westlicheren Route als seiner Zeit Barth Sinder. — Das Gelände zwischen In Azua und Aïr ist gänzlich ohne Wasser, und eine nur ganz dürftige Vegetation findet sich in den Thälern, die die Granitberge durchschneiden. Erst in der Nähe von Agades wird es etwas besser. In Agades werden viel zahme Straufse gehalten, die jedoch keine Federn tragen. Auch die Route nach Sinder geht durch nackte, öde Wüstenteile; dagegen soll der Weg von Agades nach Sokoto durch dorfreiche Gegenden führen.

Im Septemberheft der genannten Zeitschrift hat Foureau seine Route um den Tschadsee in einer Skizze mitgeteilt. Sie verläuft dort im Norden und Nordosten des Sees durch Gegenden, die auf unseren Karten noch vom Wasser des Tschad bedeckt sind. Die Zeichnung der Uferlinien des Sees wird somit eine ganz erhebliche Berichtigung erfahren müssen. Orte, die von der Mission auf dem Landwege passiert sind, kämen auf unseren Karten in den Buddumaarchipel zu liegen.

— Über die Nägel der Menschenhand veröffentlicht P. A. Minakow eine Studie (Vierteljahrsschrift f. ger. Med., 20. Bd., 1900). Bei Rechtshändigen sind die Nägel an der rechten Hand breiter als an der linken; bei Linkshändigen ist es umgekehrt. Bei Personen, die gleich bequem mit beiden Händen arbeiten, sind die gleichnamigen Nägel an beiden Händen gleich breit. Bei manchen Rechtshändigen ist die Summe der Breiten aller Nägel an der rechten Hand kleiner als an der linken, gewöhnlich infolge einer überstandenen Krankheit der einen oder anderen Nägel. Der Daumen zeigt, auch beim Fötus, den breitesten Nagel; es folgen Mittelfinger, vierter Finger, Zeigefinger, kleiner Finger. An der rechten Hand der Rechtshändigen sind die Nägel gewöhnlich etwas platter als an der linken; Linkshändige zeigen das umgekehrte Verhältnis. Am meisten abgeplattet sind stets die Nägel des Zeigefingers und des Daumens. Die Dicke der Nägel an der Hand nimmt aber bedeutend in der Richtung vom Daumen zum kleinen Finger ab, ungefähr in dem Verhältnis 60 : 51 : 46 : 42 : 41. Als Kuriosum sei erwähnt, dafs die Erfahrung lehrt: Je breiter die Brust einer Person ist, desto breiter sind ihre Nägel.

— Über die Möglichkeit, über das Aufsteigen und Sinken der Küsten eine Anschauung zu gewinnen, spricht R. J. Günther im „Scott. Geogr. Mag.“ (1900, p. 605) im Anschlusse an die bekannte Erscheinung am Serapistempel der Phlegräischen Felder bei Pozzuoli. Die von Lithodomen angebohrten Pfeiler des Tempels beweisen, dafs dort das Land gesunken ist und sich dann wieder gehoben hat. Günther verweist nun auf die im Golf von Neapel unter Wasser liegenden Ruinen zweifellos römischer Bauwerke, die sich dem Posilipokap und der Bucht von Bajä entlang ausdehnen und zum Teil zwar vielleicht Wasserbauten darstellen, zumeist jedoch ehedem auf dem festen Lande gestanden haben. Bei ruhigem Wasser sieht man dort in einer Tiefe von wenigen Fufs ganze Strafsenzüge, Treppen, Thorwege und Durchgänge, die versunken sein müssen. Günther meint, dafs eine sorgfältige Aufnahme und Untersuchung dieser unterseeischen Gebäude möglicherweise Anhaltspunkte für die dortigen Küstenveränderungen seit der römischen Zeit liefern könnte, ja er ist überzeugt, dafs sich dabei noch so viel Thatsachen über die ehemalige Ausdehnung des Meeres ergeben würde, dafs man daraus mit annähernder Genauigkeit den Verlauf der Küstenlinie der Phlegräischen Felder in römischer Zeit feststellen könnte. Die Untersuchung müfste jedoch bald erfolgen, da die Winterstürme die Ruinen mehr und mehr zerstören und der fortschreitende Bau von Uferbefestigungen die Verhältnisse ebenfalls verwischt. Geologische Beweise für Hebung und Senkung gröfserer und kleinerer Gebiete sind ja fast überall vorhanden, doch sind die Beispiele aus historischer Zeit selten und nicht genau mefsbar. Hier bietet sich eine Gelegenheit dazu.

— In der Sitzung der Anthropologischen Gesellschaft zu Paris vom 7. Dezember 1899 machte Dr. G. Variot auf einige Dolmen aufmerksam, die schon früher ausgegraben und so vernachlässigt sind, dafs sie dem Verfall nahe seien; er bat die Gesellschaft, für die Erhaltung dieser Denkmäler Sorge tragen zu wollen. Der schönste dieser Dolmen, den Bewohnern von Dezige unter dem Namen „Pierre au cul blanc“ bekannt, ist von Longuy bereits 1884 unter dem Namen „Dolmen du Mont de Sène“ beschrieben und abgebildet. Der einzige Deckstein von dreieckiger Form ist beinahe 4 m lang und 50 bis 60 cm dick. Der Dolmen liegt mitten in einer trockenen Heide in etwa 400 m Höhe. Die Nachgrabungen im Jahre 1899 ergaben nur einige menschliche Knochenreste und den Zahn eines Wiederkäuers. Longuy war vor 20 Jahren glücklicher, denn er fand in diesem Dolmen folgende Gegenstände: ein Jadeitbeil von dunkelgrüner Farbe, eine Hammeraxt aus hellem Jadeit mit Schaftloch, ein schönes Armband aus hartem Alabaster, ein Feuersteinmesser, eine Kugel aus weifsem Stein von mehr eiförmiger Gestalt, einen Knochenpfriem, eine Knochennadel mit rundem Loch und zwei Halsbandperlen, eine aus Glas, die andere aus Granatstein bestehend. Etwa 50 m von dem Dolmen du Mont de Sène liegt ein zweiter Dolmen, in welchem Herr Longuy seiner Zeit nur einige menschliche Reste, Tierknochen und einige schwarze Topfscherben gefunden hat. (Bulletin de la société d'Anthropologie 1899, p. 653—657.)

— Über den Wert von Körpermafsen zur Beurteilung des Körperzustandes von Kindern sprach auf der 31. Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu Halle a. S. September 1900 Dr. K. Schmid-Monnard, welcher während der letzten zehn Jahre etwa 5000 Wägungen und Messungen an Halleschen Kindern vorgenommen hat. Ein Teil dieser Kinder wurde laufend über Jahresfrist beobachtet. Aus diesen Beobachtungen, sowie aus Vergleichen mit den bis jetzt anderweitig veröffentlichten Messungen und Wägungen ergiebt sich, dafs das Körpergewicht in einem bestimmten Verhältnisse zur Körperlänge steht, insofern, als auf eine bestimmte Körperlänge eine bestimmte Anzahl Gramm kommen, gleichviel, wie alt die Kinder sind; und zwar kommen mit zunehmender Körperlänge immer mehr Gramm auf je einen Centimeter Körperlänge. Diese Zunahme des Gewichtes ist aber keine regelmäfsige, wie in England von Percy Boulton behauptet worden war, sondern entsprechend dem periodischen Wachstume der Kinder erfährt die Gewichtszunahme eine Verlangsamung in der Zeit vom sechsten bis zehnten, ja zwölften Lebensjahre, wie das in Italien Livi festgestellt hat. Diese Hemmung vom sechsten Jahre ab dauert bei den verschiedenen Kindergruppen um so länger, je ungünstiger die sociale Lage der Betreffenden ist. Ebenso ist die absolute Gewichtsmenge, die auf einen Centimeter Körperlänge entfällt, unter ungünstigen äufseren Verhältnissen etwas geringer. Der Unterschied ist derartig, dafs ärmere Kinder erst nach zwei Jahren zu derselben Länge und demselben Gewichtsverhältnisse gelangen, wie besser situierte Kinder.

Schmid-Monnard giebt eine Tabelle, aus der man ersehen kann, wie grofs bei einer gewissen Körperlänge das Gewicht eines normalen Kindes im Durchschnitt sein mufs.

— Geographische Thätigkeit in Rufsland. In der ersten Herbstsitzung der russischen Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg beantragte die Revisionskommission, dafs die im Besitz der Gesellschaft befindlichen reichen litterarischen Materialien eines Prschewalskij, Grombtschewskij u. a. endlich herausgegeben werden möchten. Es sei doch bedauerlich, dafs das grofse Material, das Grombtschewskij schon vor 10 Jahren zusammengebracht habe, noch ganz unberührt da läge. Darauf berichtete A. W. Grigorjew über die von der Gesellschaft veranstalteten Expeditionen: Schmidt verweilt gegenwärtig in Korea, Tjuschow erforscht die Gletscher auf Kamtschatka und die dortigen grofsartigen Vulkane, N. A. Sarudnyj macht tiergeographische Forschungen im östlichen und südöstlichen Persien; Koslow, Kasnakow und Ladygin befinden sich in Centralasien. Endlich berichtete Palibin über seine Reise, im Sommer 1899, aus Urga über Dalaj-nor nach Kalgan.

— Die Ruinen der Insel Songa Manara bei Kilwa. Die Ufer der Bucht von Kilwa Kisiwani und die in ihrem südlichen Teil gelegene grofse Insel Songa Manara weisen schöne Ruinen aus der Schirasi- und Portugiesenzeit auf, die noch wenig oder gar nicht bekannt sind. Im Juli d. J. nun haben die Herren Karl und Bernhard Perrot von der deutsch-ostafrikanischen Handels- und Plantagengesellschaft zunächst

die anscheinend bisher noch nirgends beschriebenen Ruinen auf Songa Manara untersucht, und der erstere giebt von ihnen in Nr. 19 des „Kolonialbl." eine Beschreibung, der wir folgendes entnehmen: An der Nordwestecke der Insel, an dem dem Festlande zugekehrten Strande wurden, fast ganz von tropischer Vegetation überwuchert, die Ruinen einer umfangreichen Schirasistadt gefunden. Nahezu alle Häuser waren zweistöckig, unterkellert und von behauenen, zum Teil mit Verzierungen versehenen Steinen aufgeführt, so dafs es sich um eine reiche Stadt zu handeln scheint. Ferner fanden sich dort die Trümmer einer grofsen Moschee und ein besser erhaltener mächtiger Palast mit Arkadenhof und Badeeinrichtung. Dann wurde u. a. ein Massengrab, das noch ziemlich unversehrte Erbbegräbnis der Schirasisultane, einige portugiesische Münzen und vier (arabische?) Inschriften gefunden, welch letztere den Königlichen Museen in Berlin zugesandt worden sind. Als in botanischer oder vielmehr wirtschaftlicher Beziehung wichtig wird die Entdeckung von verwilderten, viele Kapseln tragenden Baumwollenstauden bezeichnet; sie bestätigt die Angabe der Portugiesen, dafs ehedem auf Kilwa Kisiwani Baumwollenbau getrieben wurde, und scheint zu beweisen, dafs Baumwolle in Deutsch-Ostafrika gut fortkommt. Nach Aussagen der Eingeborenen sollen auf Songa Manara und im Innern von Kilwa Kisiwani noch weitere Ruinen vorhanden sein, die Bernhard Perrot auf einer zweiten Expedition zu erforschen beschlofs. Diese dürfte inzwischen begonnen haben. Dafs Kilwa vor und zur Portugiesenzeit ein blühender Handelsplatz mit einem prächtigen Hafen war, ist bekannt; heute liegt der Ort verödet, und die deutsche Herrschaft hat daran noch nichts ändern können.

— Das Eisenbahnnetz Brasiliens umfafst nach einem dem Staatsdepartement in Washington erstatteten offiziellen Berichte zur Zeit 63 verschiedene Linien mit einer Gesamtlänge von 14715 km; hiervon gehören nur 2059 km der Bundesregierung und 176 den Einzelstaaten, der Rest jedoch Gesellschaften, für die die Regierung zum Teil Zinsgarantieen übernommen hat. 12387 km der brasilianischen Bahnen sind schmalspurig (1 m), die übrigen haben Spurweiten von 1,6 oder 1,75 m. Die erste Bahnstrecke wurde 1856 eröffnet, die meisten Bahnen wurden Ende der 70er und Anfang der 80er Jahre erbaut, als die wirtschaftlichen Verhältnisse einen wesentlichen Aufschwung nahmen und vor allem Kaffee und Gummi einen guten Verdienst abwarfen. Seit Bestehen der Republik wurden 5640 km gebaut. Eine Eigentümlichkeit des brasilianischen Bahnnetzes ist, dafs die verschiedenen Strecken zum weitaus gröfsten Teile Stichbahnen sind, die von den Hafenplätzen ins Innere gehen und mit wenigen Ausnahmen nicht miteinander in Verbindung stehen. Der Reingewinn aus dem Betriebe aller Linien betrug zuletzt 2809054 Doll.; er verzienst das in den Bahnen angelegte Kapital nur mit 0,5 Proz. Am schlechtesten rentieren sich die Staatsbahnen, denn sie werden wenig benutzt, obwohl die Personentarife niedrig sind.

— Über den Altersaufbau der Bevölkerung der Stadt Rostock giebt Phil. Schröder (Diss. Rostock 1899) folgende interessante Aufschlüsse. Im Altersaufbau der Altstadt, die eine der landwirtschaftlichen und gewerblichen Berufsthätigkeit beflissene sefshafte Bevölkerung enthält, in welcher die Söhne und Töchter im Hause und im Beruf mitarbeiten, Dienstboten wie Arbeitsgehülfen nicht stark vertreten sind, ist eine aufserordentliche Gleichmäfsigkeit zu entdecken. Von kleinen Schwankungen abgesehen, sinken die Gröfsen der einzelnen Arbeitsklassen mit steigendem Alter fast regelmäfsig ab. In der Neustadt hingegen, in welcher die Kaufmannschaft stark vertreten ist, die viel Personal beschäftigt, in welcher auch viele junge Leute beiderlei Geschlechts wohnen, findet sich nach einer steigenden Abnahme der erstklassigen Bevölkerung vom 15. beim weiblichen und 16. Lebensjahre beim männlichen Geschlecht an eine starke Zunahme der Stärke der folgenden Altersklassen, die dort mit dem 23., hier mit dem 20. Lebensjahre wieder zurückgeht. Es entspricht diese Zunahme der in Betracht kommenden Altersklassen der nach der Konfirmation beginnenden Lehrzeit, die beim männlichen Geschlecht durch die Militärzeit unterbrochen, beim weiblichen durch die Eheschliefsungen beendet wird. Der Altersaufbau der Bewohnerschaft der Steinthorvorstadt, vorwiegend Beamte, Offiziere und berufslose Wohlhabende, die fast ausnahmslos zur Besorgung der häuslichen Geschäfte weibliches Dienstpersonal heranzieht, charakterisiert sich durch das Vorherrschen der weiblichen Bevölkerung nach der Konfirmation bis Mitte der zwanziger Jahre, in der das weibliche Dienstpersonal durch Eingehen von Ehen selbständig wird und in das Arbeiterviertel übersiedelt. Dort weist der Altersaufbau der Bevölkerung diesen Zuwachs vom 25. Jahre an deutlich nach, ebenso den Abgang der vorhergehenden Altersklassen, deren Mitglieder in die Steinthorvorstadt als Dienstmädchen, in die Neustadt als Lehrlinge übertreten.

— Trotz der gewaltigen Fortschritte, die das zur Rüste gehende Jahrhundert auf naturwissenschaftlichem Gebiete gemacht hat, ist ein Naturrätsel immer noch nicht gelöst, für das die überwiegende Mehrheit der Fachgelehrten nach dem Vorgange Liebigs kaum mehr als ein stilles Lächeln hat, womit freilich die Frage nach dem erweisbaren Vorkommen von Lichtphänomenen, die man als Irrlichter oder Irrwische zu bezeichnen berechtigt wäre, noch nicht aus der Welt geschafft, wie Dr. K. Kurtz, der die Frage auf Grund neueren Materials nochmals gründlich behandelt, zutreffend bemerkt (Programm des Gymnasiums in Ellwangen 1900). Allerdings nach der negativen Seite ist im letzten Jahrzehnt manches klar gestellt worden, nämlich, dafs es sich um einen chemischen Vorgang bei den Irrlichtern nicht handeln kann. Ist es dies aber nicht, so kann es nach Dr. Kurtz nur vom meteorologischen Standpunkte aus betrachtet werden, d. h. es gehört in das Gebiet der Luftelektricität und ist mit dem Elmsfeuer verwandt. Die entschiedene Mehrzahl der zuverlässigen Irrlichterbeobachtungen fällt in den Spätherbst in die Zeit der Nebel und die Periode der gröfsten Häufigkeit föhniger Luftströmungen im Kampfe mit dem Polarstrome, also in eine Zeit, von der mit gröfster Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dafs Luftschichten mit teils positiver, teils negativer freier Elektricität aufeinander stofsen oder übereinander lagern. Es kommt in dieser Jahreszeit nur noch ausnahmsweise zu einer Entladung in Gewitterform, aber nichtsdestoweniger zeigen gerade die Nebel, und zwar je dichter sie sind, desto mehr freie Elektricität — und in dieser freien Elektricität der Nebel dürften nach Kurtz die Irrlichter ihre Ursachen haben; denn immer wieder stöfst man bei den Irrlichterberichten auf die Nebel. Damit hängt es dann auch zusammen, dafs die Irrlichter Sümpfe und Moore bevorzugen sollen, weil eben über solchen vorzugsweise intensive und langanhaltende Nebel sich bilden; schon das gewöhnliche Elmslicht ist ja auch notorisch auf dem Meere viel häufiger als auf dem Lande. Das sogenannte Tanzen oder Auf- und Absteigen des Irrlichtes rührt wohl daher, dafs einzelne Nebelfetzen, an deren Spitze es sich ansetzt, steigen und fallen. Gelöst ist die Irrlichterfrage auch durch dieses Programm noch nicht, und es ist vorauszusehen, dafs noch mehr als ein Naturforscher oder Dilettant sich damit beschäftigen wird.

— Die Ortsnamen auf -seifen, -siefan, -siepen, -siek, -seih behandelt Paul Vogt (Progr. des Wilhelmsgymnas. zu Kassel, 1900). Die Ortsnamen auf -seifen sind ganz jungen Ursprungs, keine dieser Bezeichnungen läfst sich vor dem Jahre 1100 nachweisen. Von 452 Ortsnamen auf -seifen, -siepen, -siek giebt es nur 125 für gröfsere Ortschaften, dagegen 327 für vereinzelte Orte, Höfe, Häuser u. s. w. Das Verbreitungsgebiet der Namen auf -siepen und -seifen stimmt im grofsen und ganzen mit dem der Namen auf -scheid und -avel überein, d. h. es ist das Land zwischen Ruhr und Lahn, das südliche Westfalen und die rechtsrheinische Rheinprovinz, auf dem linken Rheinufer die Eifel, kurz der Sitz der ripuarischen Franken. Diese sind demnach aus dem Sauerlande an den Rhein vorgerückt und haben links des Rheines bis zur Mosel sich verbreitet. Nördlich von der Ruhr und östlich vom Rothaargebirge, also im nördlichen Westfalen und weiter durch Hannover bis nach Holstein und im Hessenland galt die Bezeichnung -siek und -seih. Der ripuarische Dialekt unterscheidet sich also in diesem Worte durch Labialismus sehr eigentümlich von dem chattischen und niedersächsischen Dialekt. Weiterhin führt der Verfasser aus, es spräche vieles dafür, dafs die Ortsnamen auf -seifen im Erzgebirge, Schlesien, Böhmen wie Mähren von Goldwäschereien herstammten. Dabei ist es nicht notwendig, dafs die Bergleute überall Rheinländer waren, wenn es auch für Mähren bezeugt ist, und auch in Schlesien der häufige Eigenname Reimann vielleicht als Reinmann zu deuten ist. Nachdem Seifen = Goldwäscherei einmal in der Bergwerkssprache recipiert war, konnte das Wort mit der Sache überall hingelangen. Nur die ursprüngliche Reception mufs irgendwie am Rheine stattgefunden haben, wo ja, wie an der Sieg, der Bergbau uralt ist.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: DR. RICHARD ANDREE. VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. 22. Dezember 1900.

Ein Besuch von Gran Canaria.

Von Dr. Augustin Krämer, Marinestabsarzt.

Am 16. November 1899 traf S. M. S. „Storch“ in La Luz, dem Hafen von Las Palmas, ein, eine kleine Stunde nördlich von der Stadt gelegen, und blieb daselbst bis zum 3. Oktober 1900. Da es mir anderer Arbeiten halber nicht möglich war, ausgedehntere Inselreisen zu machen, so bin ich weit entfernt, eine Beschreibung der Insel hier geben zu wollen, um so weniger, als die Kanaren im ganzen durch die Arbeiten von A. v. Humboldt, Leopold v. Buch, K. v. Fritsch, J. v. Löher, Möser, Christ, Viktor Meyer und Hans Meyer[1]) u. s. w. uns Deutschen längst vertraut geworden sind. Aufserdem ist die Geschichte von dem in Las Palmas ansässigen Dr. Chil y Naranjo und von dem Spanier Millares so eingehend behandelt, dafs jedes weitere Wort darüber, wenn man keine Specialstudien gemacht hat, überflüssig erscheinen mufs. Selbst ein Fremdenführer ist von Samler Brown (Madeira and the Canary Islands, 5th edition. London, Sampson, Low, Marston & Co., 1898) hergestellt worden, der seinen Zwecken völlig genügt. Anders steht es mit der Frage von den Ureinwohnern der Kanarischen Inseln, den Guanchen. Es ist nicht meine Absicht, die Ethnologen mit neuen Spekulationen zu erfreuen; vielmehr soll der Zweck dieser Zeilen sein, auf die Kanarierschätze, welche in dem von Dr. Chil geleiteten Museum zu Las Palmas liegen, von neuem die Aufmerksamkeit zu lenken.

Zwar finden sich in dem Werke von Berthelot, „Antiquités canariennes“, zahlreiche Abbildungen von Stücken dieser Sammlung, aber dieses ist schon 1879 erschienen, und seitdem ist doch recht vieles und Interessantes hinzugekommen.

Selbst wenn auch alles dies in der Litteratur zugänglich gemacht worden wäre, worüber ich mich zu vergewissern nicht in der Lage war, würde doch ein allgemeiner Hinweis an dieser Stelle kaum als überflüssig empfunden werden dürfen.

Hervorgehoben verdient zu werden, dafs das kleine Museum in Las Palmas von Dr. Chil in schönster Ordnung gehalten wird. Es befindet sich im Rathause, in der Alcaldia, dem Dome gegenüber, und zwar im obersten, zweiten Stocke.

Der erste Saal, welcher von einem viereckigen Lichtschachte durchbrochen wird, enthält Thongefäfse, Steinwerkzeuge, Schmuckgegenstände u. s. w., vornehmlich von Gran Canaria, dieser Raum ist aber ziemlich dunkel; im zweiten Saale befinden sich naturhistorische Gegenstände von den verschiedensten Erdgegenden, im dritten endlich ist die kanarische anthropologische Abteilung. Ganze Kasten voll humeri, radii, tibiae u. s. w. liegen hier, alle für sich zusammengesucht, wie in einer Kirchhofecke. In nebenstehenden Schrankwänden finden sich dann die Schädel, von denen, wie auch v. Luschan in Hans Meyers Buch bemerkte, zahlreiche mit Verletzungen behaftet sind und einige auch runde Trepanierlöcher haben; auch verwachsene Knochenbrüche am Schädel sowohl wie an den Röhrenknochen finden sich in bemerkenswerter Menge. Sind hier eigentliche Skelette recht selten, so sind dieselben in Gestalt von Mumien um so häufiger vorhanden; sie sind in Ziegenfelle eingenäht, oft in 12facher Lage, und die Nähte sind denen unserer Glacéhandschuhe an Feinheit wenig nachstehend, was um so wunderbarer ist, als die Eingeborenen nur mit Nadeln aus Fischgräten und Knochen nähten. Zahlreiche Gewänderteile, teils rohe, teils feine, aus Binsen und Gras gefertigt, auch in der Form des Lendengürtels mit herabhängenden Fransen, vervollständigen diese prächtige Sammlung.

Von den im ersten Saale vorhandenen ethnographischen Gegenständen fallen zunächst besonders die zahlreichen Arten von Töpfen auf, als deren Hauptform wohl Fig. 1a anzusehen ist, ein Trinkgefäfs mit grofser Öffnung, nach unten sich verbreiternd und mit gewölbtem Boden. Die Gröfse wechselt und sogar die Tiefe; breit, schalenähnlich, gleichen diese sehr den bronzenen Trinkschalen, wie sie bei den nordeuropäischen Völkern vor alters gebraucht wurden. Die Ornamentierung ist eine sehr einfache wie in den Figuren 1b bis f zu ersehen. Sie ist mit roter Farbe aufgetragen.

Breite Schalen, welche zur Aufnahme der Ziegenmilch dienten, sind in zahlreichen Formen vorhanden; sie gleichen sehr den heute noch zu demselben Zwecke an-

[1]) Bei Hans Meyer, Die Insel Tenerife, befindet sich S. 14 ein kleines Litteraturverzeichnis. Leider kann ich mich der viel gepriesenen Schönheit dieser Inseln nur bedingt anschliefsen, und wenn Hans Meyer in der Einleitung sagt: „Mit den heifsen Wüsten Nordafrikas auf der gleichen Breite, aber stetig bespült von den in ferner Tropensonne erwärmten Gewässern des Golfstromes und monatelang erfrischend umweht von mild-feuchten nördlichen Passatwinden, haben die sonnigen Kanarien die meisten Vorzüge der Tropen ohne deren Nachteile“, so kann ich das mit den „heifsen Wüsten“ nur unterschreiben, vermisse aber den Hauptvorteil der Tropen, die Vegetation, gänzlich. Eine etwas bessere Vegetation ist nur in den Thälern und in einigen hundert Meter Höhe, aber sie genügt nicht, um einen dauernd froh werden zu lassen. Ein zerstörtes und verwahrlostes Land!

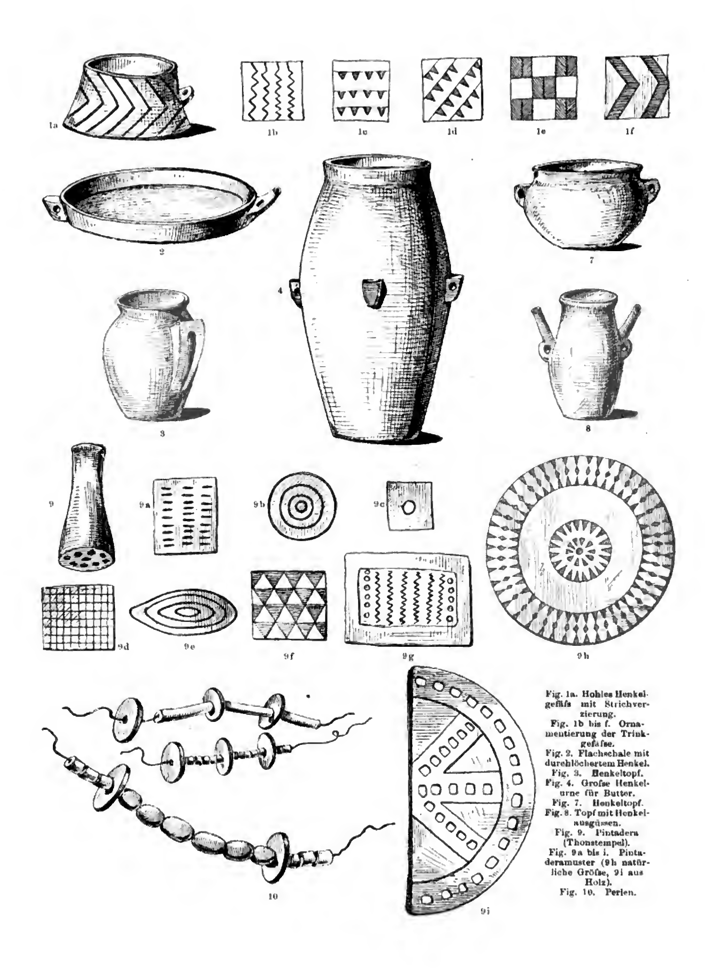


Fig. 1a. Hohles Henkelgefäfs mit Strichverzierung.
Fig. 1b bis f. Ornamentierung der Trinkgefäfse.
Fig. 2. Flachschale mit durchlöchertem Henkel.
Fig. 3. Henkeltopf.
Fig. 4. Grofse Henkelurne für Butter.
Fig. 7. Henkeltopf.
Fig. 8. Topf mit Henkelausgüssen.
Fig. 9. Pintadera (Thonstempel).
Fig. 9a bis i. Pintaderamuster (9h natürliche Gröfse, 9i aus Holz).
Fig. 10. Perlen.

gefertigten, wie sie das Bild 5 rechts unten zeigt. Eine merkwürdige Form dieser Flachschalen zeigt uns aber Fig. 2, deren rechter Henkel durchlöchert ist; durch diese Öffnung soll die Milch erst ausfliefsen, ehe sie überkocht. Einen eigentümlichen Henkel hat auch Fig. 3, welcher wohl zum Anstecken an einen Pfahl diente. Endlich die mehrere Fufs hohen Urnen, Fig. 4, welche in einzelnen Fällen bei ihrer Auffindung noch Butter enthielten, Beigabe für die Verstorbenen.

Da diese Töpfe ohne Drehscheibe hergestellt wurden, mufs man die Kunstfertigkeit dieses Volkes bewundern. Andere noch vorkommende Topfformen zeigen die Abbild. 7 und 8. Noch heute kann man übrigens die Herstellung dieser Töpfe durch alte Weiber in der Nähe von Las Palmas, in der inlands gelegenen Höhlenstadt Atalaya (Fig. 5) sehen. Ein tassenförmiger Thonklumpen wird hier auf einen mit Sand bestreuten Stein gesetzt. Während die linke Hand denselben schlagend, wie wenn man ein Rad antreibt, in rotierende Bewegung bringt, greift die rechte mit Zeige-, Mittel- und Ringfinger in den Teig hinein, um ihm die Höhlung zu geben. So entsteht erst die Form einer Schale. Weiter drehend wird dann oben mit der Rechten Teig angesetzt, bis der Krug sich schliefst. In wenigen Augenblicken ersteht ein fertiger Topf. Die Henkel werden, wie üblich, breit angesetzt und geformt; die Ansatzstellen werden dann noch mit Thon verstrichen. Zur Glättung dient ein Stück Holz. Früher dienten dazu stiefelförmige Steine, runde oder geradezu wie unsere Spaten gestaltete Spatel. Danach wurden die Töpfe in Öfen leicht gebrannt. Eine solche Höhlenwohnung nebst einer Familie und einer Ziege zeigt auch Bild 6, das alles übrige deutlich illustriert. Beide Bilder wurden in Las Palmas gelegentlich käuflich erworben.



Fig. 5. Töpferinnen in Atalaya bei Las Palmas.

Eine weitere Sammlung, von der einiges in Fig. 9 a bis i abgebildet ist, hat im allgemeinen bis jetzt viel zu wenig Beachtung gefunden, nämlich die der Pintaderas[1]). Ist doch der Körperschmuck durch solche Stempel ein Mittelding zwischen Bemalung mit der freien Hand und der eigentlichen Tättowierung. Zwar wird dieser Schmuck von den meisten Kanarienbesuchern erwähnt, aber in die Handbücher der Völkerkunde ist er meist noch nicht tief eingedrungen.

Wenn man berücksichtigt, wie peinlich z. B. die Waldindianer im nördlichen Südamerika in der Ausführung ihrer oft täglichen Bemalungen sind, so wird man das Streben nach einem Mittel, die Zeichnung rascher und sicherer zu gewinnen, verstehen. In der That sind ja solche Pintaderas vom alten Mexiko (= Yukatan) bekannt, und Hans Meyer (S. 36) erwähnt sie auch von Oberguinea (Assinie). Da sie wie in Mexiko, so auch auf den Kanaren aus Thon gefertigt sind, so könnte man vermuten, dafs damit auch Muster eingebrannt worden wären. Aber das ist nicht allein deshalb unwahrscheinlich, weil solche Brennmuster wohl zu rasch verwachsen würden, sondern auch, weil sich solche Pintaderas in Holz vorfinden, wie z. B. Fig. 9 i.

[1]) Ausführliche Abhandlung über die Pintaderas von Verneau in Revue d'Ethnographie III, p. 193. Red.

Die gewöhnliche Form gleicht im allgemeinen einem Petschaft und ist oft nur klein (Fig. 9 b und c, richtige Gröfse); aber auch solche bis zu 10 cm Länge kommen vor (Fig. 9 g und h). Hier treten auch als Muster Kreise und Bogen auf. Die Farbe, die damit aufgetragen wurde, war angeblich Ocker, doch dürfte auch Rot (Eisenerde) und Schwarz (Rufs, Holzkohle) verwendet worden sein.

Endlich sind hier noch die Schmuckgegenstände zu erwähnen, wovon die Thonperlen am zahlreichsten und charakteristischsten auftreten, vorzüglich in scheiben-, röhren- und cylinderartiger (Stickperlen) Form. Aber auch in gewickelter, den Bernsteinperlen ähnlicher Gestalt finden sich Exemplare (Fig. 10). Besonderes Interesse aber beansprucht ein Diadem (Fig. 11) von Muschelscheiben. Es handelt sich um die thalergrofsen, auf Ziegenfell genähten Böden der Conusschnecke, wie die tenikabono der Gilbert-Inseln, welche ja auch an der Nordküste von Neu-Guinea beobachtet worden sind. Eine Art Conus prometheus scheint in den Kanaren recht häufig zu sein. Auch in durchlöcherter Form (Fig. 12) sind sie einzeln vorhanden, aber nur mit glattem Aufsenrande. Auch Scheiben aus Conuswand (Fig. 13) fanden in ähnlicher Weise Verwendung, und eine amulettähnliche Form (Fig. 14) ist aus ähnlichem Material gefertigt, eine andere Amulettform freilich auch aus Stein. Hier wäre auch noch ein Lippenpflock nach Art der Botokuden aus Stein zu nennen.

Von Figuren, aus Thon gefertigt, bemerkte ich zwei; eine ungefähr 1 Fufs lang in sitzender Menschengestalt, mit aufgetriebenen, elefantiastischen Gliedern (Fig. 15) und ein in wirklicher Gröfse dargestelltes Tier (Fig. 16), das einen Affen oder ein Nagetier vorzustellen scheint. Von ersterem hat Berthelot nur einen Kopf abgebildet[3]).

Zum Schlusse will ich noch einige Abbildungen des Heiligen Berges der Guanchen geben, des Humiaya (Fig. 17), von den Spaniern Montaña de las Cuatro Puertas genannt, da an seiner nördlichen Seite vier Felsenthore weit ins Land hinein sichtbar sind (Fig. 18). Eine ähnliche Abbildung bei Berthelot[4]). Der Berg ist 20 km südlich von Las Palmas gelegen und dicht an der breiten Strafse, so dafs er leicht erreichbar ist. Nahe der Spitze (gegen 300 m über dem Meere) sind, wie erwähnt, die vier Thore, welche in ein schmales Gewölbe führen. Aufsen auf der Plattform hat man



Fig. 6. Höhlenwohnung in Atalaya bei Las Palmas.

[3]) Hier sei noch eine Keule erwähnt, welche so sehr an eine Fidjikeule erinnert, dafs trotz der Versicherung des Herrn Dr. Chil, dafs sie kanarisch sei und in einer Höhle gefunden wurde, ein Zweifel erlaubt erscheint. Im ganzen ist sie 90 cm lang; der Handgriff ist 15 cm lang ornamentiert und der Kolben mit einer vierfachen obliquen Zahnreihe versehen. Es fiel mir dabei ein, dafs ich vor drei Jahren in Peru in einer Privatsammlung eine tonganische Keule sah, welche als tonganische unschwer an ihren Menschenfiguren zu erkennen war. Auch damals wurde mir vom Eigentümer auf das bestimmteste versichert, dafs dieselbe einem Grabe der Küstenindianer entnommen worden sei.

[4]) Eine gute Abbildung und eingehende Beschreibung auch bei Verneau in Revue d'Ethnographie VIII, p. 221 (1889). Red.

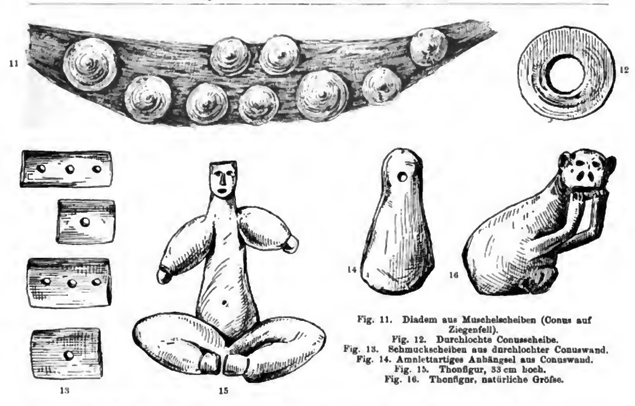


Fig. 11. Diadem aus Muschelscheiben (Conus auf Ziegenfell).
Fig. 12. Durchlochte Conusscheibe.
Fig. 13. Schmuckscheiben aus durchlochter Conuswand.
Fig. 14. Amulettartiges Anhängsel aus Conuswand.
Fig. 15. Thonfigur, 33 cm hoch.
Fig. 16. Thonfigur, natürliche Gröfse.

eine prächtige Aussicht über Las Palmas hinweg auf die Isleta, eine gebirgige Halbinsel im Norden von Gran Canaria, an deren Fufse der Hafen von Las Palmas, La Luz, liegt. Auf der Plattform sieht man heute noch zahlreiche Löcher, in denen einst Gerüstbalken standen, denn hier wurden wahrscheinlich die einbalsamierten Leichen der Häuptlinge aufgebahrt, ehe sie nach dem Begräbnisplatze auf der Isleta übergeführt wurden. Während hier an der nördlichen, sanft geneigten Seite des Berges ein frischer Wind weht, ist auf der südlichen,



Wachtturm. Humiaya.

Fig. 17. Die Gandobucht (Gran Canaria) mit dem spanischen Wachtturm und der Guanchentempelburg.
Nach einem Aquarell des Verfassers.

schroffen Seite nahezu absolute Windstille; hier war der Ort, wo die Einbalsamierung stattfand. Wenn man dorthin gehen will, so gelangt man, von den vier Thoren aus ungefähr 100 Schritte ostwärts (dem Meere zu) in gleicher Höhe wandelnd, an eine Einsenkung des Kammes.

Jenseits des Kammes westwärts gehend, kommt man nach wenig Schritten an ein kleines Doppelgelafs, wo die Wachtposten stationiert waren. Einen Felsvorsprung übersteigend, sieht man alsbald an den schroffen Wänden

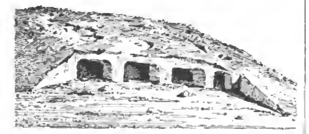


Fig. 18. Die vier Felsenthore des Humiaya.

dieses Bergteiles eine grofse Zahl von Höhlen, und ein aus dem Felsen gehauener Weg bringt einen alsbald an ein hohes, offenes Gewölbe, dessen Boden strahlenförmig Erhöhungen und Vertiefungen abwechselnd trägt. Auf den Bänken lagen hier die Leichen, deren Säfte in die beiderseitigen Rinnen flossen. Kein Lüftchen drang hierher von dem frischen Nordwest, und die südliche Sonne brennt deshalb hier mit einer Glut, dafs man die Geeignetheit eines solchen Platzes für die Einbalsamierung bald an sich selbst empfindet. Im Gewölbe ringsum deuten zahlreiche Nischen die Plätze an, wo die Spezereien und Medikamente für den Prozefs untergebracht waren, und einige schön ausgearbeitete Felsenkammern westwärts sich anschliefsend deuten die Räume an, wo die Priester, die Faycan, welchen die Einbalsamierung oblag, ihre Quartiere hatten.

Ein neuer Felsvorsprung verschliefst vorerst gegen Westen den Ausblick. Einige Löcher in den Wänden und Rillen deuten an, dafs hier ehedem ein Thor war. Durch einen mehrere Schritt langen schmalen Gang gelangt man plötzlich in eine halbkreisförmige Felsennische, nach oben und unten durch steile Felsenwände abgeschlossen. Eine lange Halle, auch durch vier, aber breitere Öffnungen mit dem Freien in Verbindung, thut sich vor dem erstaunten Beschauer auf. Während aber die erste nur schmal und kurz ist, ist diese hier länger und tiefer und ist durch freistehende, aus dem felsigen Tuff gehauene Säulen gestützt. Wir sind in den Gemächern der Huarimaguadas, der Guanchenjungfrauen, welche hier in der Abgeschlossenheit die Gewänder für die Einzubalsamierenden nähten und die Ziegen melkten, um den Toten ihre Speise für das Jenseits mitzugeben. Am weitesten westwärts endlich war noch ein besonderes Gelafs, welches zweifellos der Schlafraum der Jungfrauen war. Den zahlreichen Löchern in den Wänden nach zu schliefsen, waren hier Balken in die Wände eingerammt, auf denen das Lager sich befand. Eine thürähnliche Öffnung führt von hier durch einen kurzen, abschüssigen Gang in die Tiefe, die letzte Rettung der durch die spanischen Eroberer bedrohten Jungfrauen. Von dieser hohen Warte aus konnten die bedrohten Eingeborenen ihre Verfolger leicht beobachten, die zu ihren Füfsen, an der sanft geschwungenen Gandobucht, einen Wartturm errichtet hatten (siehe Fig. 17). Aber ihre Wachsamkeit half ihnen nichts; die lüsternen und beutegierigen Schergen besiegelten das Schicksal dieses armen Eingeborenenvolkes, das verschwand wie die Karaiben der westindischen Inseln. Trostlos, öde und verlassen, der Vegetation beraubt, starren heute diese Berge in den klaren Äther empor, und nur die schwarzen Löcher in den Felsrändern gemahnen noch an die einstige schöne, gutartige und edle Bevölkerung.

Völkerkunde, Volkskunde und Philologie.

Von Dr. M. Winternitz. Prag.

II. (Schlufs.)

Unlängst hat der bekannte Erforscher des südslavischen Volkstumes **F. S. Krauss** in Vollmöllers „Kritischem Jahresbericht über die Fortschritte der romanischen Philologie“ (Bd. 4, 1899) sehr eingehend über die Methodik der Volkskunde gehandelt[23]) und sich über Begriff und Aufgabe dieser Wissenschaft ausgesprochen. In diesem Aufsatze, der trotz manches Anfechtbaren sehr viele wertvolle methodologische Bemerkungen enthält, gebraucht Krauss den terminus „Volkskunde“ auch nicht immer in einem von „Völkerkunde“ verschiedenen Sinne. Wenn er z. B. sagt (III, S. 24): „Das Grundprinzip moderner, wissenschaftlicher Volkskunde ist das der Entwickelung des von A. Bastian so benannten einheitlichen Völkergedankens auf der Ökumene im allgemeinen und in geographischen Provinzen im besonderen“, und wenn er im Anschlusse daran Steinmetz citiert: „Die ganze Menschheit wird als eine einzige Art aufgefafst, nur in den verschiedenen Gegenden[25]) nicht gleich weit entwickelt und unter verschiedenen Umständen lebend“ — so gebraucht er hier „Volkskunde“ ganz und gar in dem Sinne von „Völkerkunde“. Wenn Krauss ferner sagt (III, S. 25): „So lange als die Erhebungen und Erforschungen der Völkerüberlieferungen eine begrenzt nationale Angelegenheit waren, lag die Volkskunde noch in der Wiege; erst als sich gleichstrebende Männer verschiedener Völker und Sprachen durch regeren Gedanken- und Schriftenaustausch über die einzuhaltende wissenschaftliche Methode ihrer gemeinsam von gleicher Liebe betriebenen Untersuchungen zu verständigen anfingen, entstand die die ganze Menschheit umspannende Volkskunde,“ so giebt es meines Erachtens gar keine „die ganze Menschheit umspannende Volkskunde“, sondern er hätte sagen müssen: ... „wurde die Volkskunde zu einer Wissenschaft, welche der die ganze Menschheit umspannenden Völkerkunde wirkliche Dienste leisten konnte.“ Mit Recht bekämpft Krauss (III, S. 26 f.) die ganz unzulängliche, ja geradezu falsche Unterscheidung zwischen Volkskunde und Völkerkunde, welche in der Einführung zum „Schweizerischen Archiv für Volkskunde“ gemacht wird. Wenn es dort heifst: „Die Ethnologie fafst „Volk“ als Nation, daher auch Völkerkunde; die Volkskunde dagegen als socialen Begriff“, und weiter: „Die Ethno-

[23]) Als Sonderabdruck in Buchform erschienen bei Fr. Junge in Erlangen.

[25]) Sehr treffend bemerkt übrigens Krauss hier, dafs man hinzufügen sollte: in den verschiedenen Gegenden, „in verschiedenen gesellschaftlichen Schichten“.

logie im eigentlichen Sinne des Wortes wird sich also bei der Betrachtung eines modernen Kulturvolkes ausschliefslich mit sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen befassen", so hat Krauss gewifs recht, wenn er eine solche Auffassung als „unwissenschaftlich" verwirft.

Krauss selbst verwahrt sich dagegen, dafs man „Volkskunde oder die Ethnographie" als einen Zweig der Ethnologie hinstelle (III, S. 29). Er citiert gleichfalls (III, S. 31 ff.) zustimmend das, was Post und Steinmetz über Ziele und Aufgaben der Ethnologie sagen, indem er ganz dasselbe, was diese Forscher von der Ethnologie verlangen, auch von der Volkskunde fordert. „Eine Ethnographie oder Volkskunde, die nicht das gleiche Ziel wie die von Steinmetz geforderte Ethnologie zum Zwecke hat, zählt doch nicht zur Wissenschaft, sondern zur Unterhaltungslektüre", meint Krauss (III, S. 35). Dennoch aber unterscheidet er die Volkskunde von der Völkerkunde, denn er sagt (III, S. 33): „Ich möchte danach die Volkskunde als die eingehendste Detailforschung der besonderen Eigenart zunächst einzelner Völker im Rahmen des Völkerlebens bezeichnen. Halten wir daran fest, dann stehen wir auf sicherem Boden und können uns leicht mit den Ethnologen und Anthropologen verständigen." Wenn der Volksforscher sich mit dem Ethnologen verständigen soll, so mufs doch die Volkskunde etwas anderes sein als die Ethnologie. Wie sollte aber die Volkskunde nicht ein „Zweig" oder eine „Hülfswissenschaft" — oder wie immer es Krauss nennen mag — der Ethnologie sein, wenn er selbst sagt (III, S. 54): „Der Volksforscher soll sich bei jeder Arbeit immer vor Augen halten, dafs er nur für andere vorarbeitet, und seinen Beitrag danach arten, dafs er sich in den grofsen Bau der Ethnologie einfügen läfst." Ohne weiteres unterschreibe ich diesen Satz; wie er sich mit Krauss' vorerwähnten Äufserungen in Einklang bringen läfst, ist eine andere Frage.

Die umfassendste Klassifikation der gesamten anthropologischen Wissenschaften hat der unlängst verstorbene amerikanische Anthropologe **Daniel G. Brinton** zu geben versucht. Er unterscheidet vier Hauptabteilungen dieser Wissenschaften: I. Somatologie, d. h. physische Anthropologie. II. Ethnologie, d. h. historische und analytische Anthropologie, welche in fünf Unterabteilungen zerfällt: 1. Sociologie, 2. Technologie, 3. Religion, 4. Linguistik und 5. Folk-lore. III. Ethnographie, d. h. geographische und beschreibende Anthropologie, welche in eine 1. allgemeine und 2. besondere Ethnographie zerfällt. IV. Archäologie, d. h. Vorgeschichte und rekonstruktive Anthropologie; sie zerfällt in 1. die allgemeine Archäologie (d. h. Urgeschichte oder Prähistorik) und 2. die besondere Archäologie (d. h. orientalische, klassische, mittelalterliche und amerikanische Altertumskunde [27]).

Gegen diese Klassifikation läfst sich manches einwenden. So scheint mir „Folk-lore" sehr mit Unrecht als Unterabteilung der Ethnologie neben Sociologie, Technologie, Religion und Linguistik gestellt. Denn die volkstümlichen Sitten, abergläubischen Gebräuche und Meinungen gehören zum Teil in die Sociologie, zum Teil in die Religion. Es bleibt also nur übrig, Folklore im Sinne von Volksdichtung (Märchen, Erzählungen, Lieder, Sprüche u. s. w.), welche allerdings eine Unterabteilung der Ethnologie bilden sollte. Was Brinton als „allgemeine Ethnographie" unterscheidet, ist im wesentlichen dasselbe, was Fr. Ratzel der Anthropogeographie, der Lehre von der geographischen Verbreitung des Menschen, zuweisen würde. Was aber Brinton als die „besondere Archäologie" bezeichnet und als einen Teil der „Vorgeschichte" neben die Prähistorik stellt, scheint mir nicht dahin zu gehören, sondern vielmehr neben die Ethnographie und Volkskunde, wie ich gleich zu zeigen hoffe. Es ist aber immerhin ein Verdienst Brintons, dafs er im Gegensatz zu den deutschen Ethnologen, welche über die Naturvölker kaum hinausgehen, der Altertumskunde überhaupt einen Platz unter den anthropologischen Wissenschaften anweist.

Dasselbe thut auch ein anderer amerikanischer Forscher, **W. Z. Ripley**, welcher in seiner auf die Anthropologie und Ethnologie Europas bezüglichen Bibliographie [27a]) die von ihm angeführten Werke nach drei Gesichtspunkten gruppiert: 1. Prähistorische Archäologie (über die Kultur und die physischen Merkmale der Ureinwohner Europas handelnd). 2. Historische und philologische Ethnologie (welche über die Arier, Kelten, Etrusker, Ligurer und andere Völker des Altertumes handelt). 3. Physische Anthropologie oder Somatologie der gegenwärtig lebenden Völker.

Es sei mir nun gestattet, meine eigene Auffassung der Ethnologie und ihrer Stellung zu den anderen zu ihr gehörigen oder an sie grenzenden Wissenschaften darzulegen.

Die Begriffe „Ethnologie" und „Völkerkunde" betrachte ich — wie das wohl allgemein geschieht — als identisch; und ebenso spreche ich wohl nur die Ansicht der meisten Forscher aus, wenn ich die Ethnologie oder Völkerkunde als einen Zweig der „Allgemeinen Anthropologie" oder der Anthropologie im weitesten Sinne des Wortes als der Wissenschaft vom Menschen auffasse.

Von dieser Allgemeinen Anthropologie unterscheide ich drei Hauptabteilungen: (I) Somatologie oder physische Anthropologie, welche sich mit dem Menschen als Naturwesen beschäftigt und im Gegensatze zur Völkerkunde auch als Rassenkunde bezeichnet werden könnte. Denn daran halte ich mit Friedrich Müller fest, dafs der Begriff „Rasse" als ein anthropologischer von dem ethnologischen Begriffe „Volk" streng zu unterscheiden ist [28]). Da der Begriff „Rasse" auf den physischen Merkmalen beruht, so ist es die Somatologie, die Lehre vom physischen Menschen, welche sich mit den Rassen zu beschäftigen hat.

(II) Prähistorik oder Urgeschichte, welche nach den ältesten, vor jeder Geschichte liegenden Zeugnissen menschlichen Daseins und menschlicher Kultur forscht. Sie findet die Spuren vorgeschichtlicher menschlicher Thätigkeit in den verschiedenen geologischen Schichten der Erde und zieht aus den gefundenen Thatsachen Schlüsse auf das Alter, die Urheimat und die Urzustände des Menschengeschlechtes.

(III) Die Ethnologie oder Völkerkunde. Sie definiere ich als die Wissenschaft vom psychischen und socialen Menschen; sie beschäftigt sich mit dem Menschen als einem geistigen (denkenden, fühlenden und handelnden) und zu einem gesellschaftlichen Verbande (Volk) gehörigen Individuum und mit diesen Verbänden (Völkern) selbst. Da aber das, was ein Volk ausmacht, hauptsächlich Gemeinsamkeit der Sprache, der Religion, der Sitten und Gebräuche, der socialen Verhältnisse, der Künste und Wissenschaften, überhaupt Gemeinsamkeit

[27]) Vergl. das ausführliche Schema im „Globus" (Bd. 63 1893), S. 359.

[27a]) A Selected Bibliography of the Anthropology and Ethnology of Europe, S. VII. (Boston 1899. Auch im Anhang zu seinem Werke 'The Races of Europe', London 1900.)

[28]) „Nichts wirkt verzerrender auf das, was wir das 'Bild der Menschheit' nennen, als Vermengung von Rasse und Volk." Fr. Ratzel, Anthropogeographie, II, S. 606.

des Kulturbesitzes ist, — da ferner das geistige Leben der Menschheit wesentlich in der Schaffung und Entwickelung derjenigen Güter besteht, welche wir mit dem Namen „Kultur" bezeichnen, so betrachte ich es als die eigentliche Aufgabe der Völkerkunde, die Völker der Erde mit Bezug auf ihren Kulturbesitz und ihre Kulturentwickelung zu erforschen. Da die Erforschung der Kulturentwickelung der gesamten Menschheit ihr höchstes und letztes Ziel ist, mufs sie die Lebensäufserungen, die Kulturen aller Völker vergleichend erforschen und ihr Augenmerk namentlich denjenigen Erscheinungen zuwenden, welche allen Völkern gemeinsam oder doch für die Entwickelung der gesamten Menschheit von hervorragender Bedeutung sind. Ähnlich definiert D. G. Brinton [29]) die Völkerkunde als jenen Zweig der allgemeinen Anthropologie, „der sich vornehmlich mit der in ihrem Kulturfortschritte zu Tage tretenden Entwickelung der Menschheit befafst".

Nach den Faktoren, aus denen sich diejenige Geistesarbeit der Menschheit, welche wir Kultur nennen, zusammensetzt, können wir folgende Hauptabschnitte der Völkerkunde unterscheiden:

1. Sprache und Schrift — die Sprache als die Grund- und Vorbedingung aller Kultur, und die Schrift als Vorbedingung aller höheren Kultur. Die Sprachwissenschaft bildet den ersten grofsen Abschnitt der Völkerkunde, zu welchem die Schriftkunde als eine wichtige Ergänzung hinzutritt.

2. Die technischen Erfindungen und Einrichtungen, zuweilen auch als „materielle Kultur" bezeichnet, weil die auf diesem Gebiete entfaltete Geistesthätigkeit wesentlich auf die Befriedigung materieller Bedürfnisse gerichtet ist. In anderem Sinne kann man nicht von „materieller" Kultur sprechen, denn alle Kultur ist geistig, d. h. das Resultat geistiger Bethätigung. Ein Werkzeug, eine Waffe, ein Kleidungsstück, ein Schmuckgegenstand ist ebenso sehr ein Erzeugnis des menschlichen Geistes wie ein Gedicht, ein religiöser Glaube, eine sittliche Idee u. dgl.

3. Die Religion und Moral. Nächst der Sprachwissenschaft bildet wohl die Religionswissenschaft den wichtigsten Abschnitt der Völkerkunde. Wenn die Sprache die Grundlage und Voraussetzung aller Kultur bildet, so durchdringt die Religion das ganze Leben der Menschheit in solchem Mafse und übt einen so ungeheuren Einflufs auf die gesamte Kulturentwickelung aus, dafs nicht nur die Entwickelung der sittlichen Begriffe und der gesellschaftlichen Einrichtungen, sondern selbst die der Künste und der Wissenschaften — namentlich auf frühen Kulturstufen — ganz unter dem Banne der Religion steht. Was die Moral, die Entwickelung der Begriffe von gut und böse und von den Pflichten der Menschen, anbelangt, so gehört das Studium derselben nur zum Teil in diesen Abschnitt; zum Teil hat sich mit ihr der letzte Abschnitt, wo er über Sitte und Recht handelt, zu befassen.

4. Die Künste. Hier wäre nicht nur über die Entwickelung der Musik, des Tanzes und des Schauspieles, der bildenden Künste und der Spiele zu handeln, sondern auch über volkstümliche Poesie (Lieder, Epen, Märchen, Sprüche, Rätsel) — ein Gegenstand, mit dem sich bisher mehr die Volkskunde als die Völkerkunde beschäftigt hat.

5. Die Wissenschaften. Hier wird es die Aufgabe der Völkerkunde sein, die Entwickelung der Wissenschaften von jenen dürftigen Keimen an, wo Wissenschaft noch vielfach mit Aberglauben und Religion Hand in Hand geht, bis zu jener Höhe zu verfolgen, welche sie bei den Kulturvölkern des Altertums und der Neuzeit erreicht hat.

6. Die gesellschaftlichen Einrichtungen. Hier geht der Ethnologe von den primitivsten menschlichen Verbänden — Familie, Sippe, Stamm — aus, um allmählich zur Bildung von gröfseren Gesellschaften, Nationen und Staaten, überzugehen. Die Geschichte der Ehe, die Entwickelung der Familie und des Verhältnisses der Geschlechter, das Entstehen und die Weiterentwickelung der Rechtsbegriffe, der Sitten und Gebräuche, der verschiedenen Formen der Regierung und der socialen Gliederung, endlich das Kriegsrecht und die Regelung des Verkehrs der Völker untereinander bilden die Hauptgegenstände dieses Abschnittes der allgemeinen Völkerkunde. Aufs engste berührt sich dieser Abschnitt mit der Sociologie oder Gesellschaftswissenschaft, indem er die empirische Grundlage für dieselbe liefert. Die Ethnologie beschäftigt sich mit den gesellschaftlichen Einrichtungen ausschliefslich von der historisch-genetischen Seite. Das Ziel der Sociologie ist ein ganz anderes, sie will in letzter Linie ergründen, welche Gesellschaftsformen den Zwecken der Menschheit am dienlichsten sind, sie ist wie die Ethik nicht blofs eine theoretische, sondern auch eine praktische Wissenschaft. Übrigens gehört auch die Sociologie zu jenen Wissenschaften, deren Forschungsgebiet von jedem Forscher anders begrenzt wird.

Wenn nun meine Aufstellung richtig und die Erforschung der Kulturentwickelung der gesamten Menschheit das letzte Ziel der Völkerkunde ist, so geht in derselben das, was man zuweilen noch allgemeine Kulturgeschichte oder Kulturwissenschaft nennt, ohne Rest auf. In der That unterscheidet sich ein Werk wie z. B. **Julius Lipperts** „Kulturgeschichte" von einem Handbuche der Völkerkunde blofs durch den Titel. Und kein Mensch würde sich wundern oder Anstofs daran nehmen, wenn **Gustav Klemms** „Allgemeine Kulturgeschichte der Menschheit" unter dem Titel „Allgemeine Völkerkunde" oder etwa „Anthropologie" erschienen wäre. Will man den Ausdruck „Kulturgeschichte" beibehalten, so sollte man denselben auf die Geschichte der Kulturen einzelner Kulturvölker und bestimmter historischer Epochen beschränken.

Wenn ich aber Somatologie, Prähistorik und Ethnologie als drei Zweige der allgemeinen Anthropologie betrachte, so bin ich mir wohl bewufst, dafs diese Scheidung sich blofs aus rein praktischen Gründen empfiehlt. Kein Ethnologe darf die physischen Rassenmerkmale aufser acht lassen; darum ist die Anthropologie eine wichtige Grundlage der Ethnologie. Da ferner die Kulturentwickelung mit den ersten Spuren menschlichen Daseins und menschlichen Schaffens, welche die Urgeschichte enthüllt, beginnt, ist auch die Prähistorik von der Ethnologie eigentlich kaum zu trennen. Da aber kaum ein Mensch je im stande sein dürfte, alle diese drei Gebiete vollständig zu beherrschen, und jedes derselben eine ganz andere Vorbildung und andere Vorkenntnisse erheischt, empfiehlt es sich, dieselben zu trennen. Die Somatologie setzt Kenntnis der Anatomie und Physiologie voraus, die Prähistorik verlangt eine gründliche Bekanntschaft mit Geologie und Paläontologie; während die Ethnologie eine linguistisch-historische, philologische und geographische Vorbildung zur Bedingung hat. Schon **Th. Benfey** sagte, dafs der Sprach-

[29]) Religions of Primitive Peoples (New York 1897), p. 1: „That branch of it (Anthropology) which especially concerns itself with the development of man as indicated by his advance in civilisation, is known as Ethnology."

forscher am besten geeignet sei, sich zum Ethnologen und Kulturforscher auszubilden[30]).

Wenn ich nun aber mit Brinton und anderen Forschern die Erforschung der Kulturentwickelung der Menschheit als die Aufgabe der Völkerkunde ansehe, so halte ich es für geboten, dafs man den Begriff „Menschheit" auch wirklich ernst nehme. Es geht nicht an, die Forschungen des Ethnologen auf die „Naturvölker" oder auf die „schriftlosen" oder auf die „unhistorischen" Völker zu beschränken. Sehr richtig bemerkt F. S. Krauss[31]) gegen die oben angeführte Definition von Steinmetz: „Wenn wir Steinmetz beim Worte „nichthistorische Völker" festhalten, dann giebt es auch gar keine Möglichkeit für eine Ethnologie als eine Wissenschaft in seinem Sinne. Wo leben in der weiten Welt nichthistorische Völker? Wer hat sie noch je besucht? Wer mit Angehörigen eines solchen Volkes je gesprochen? Selbst die Völker auf allerunterster Kulturstufe, die man entdeckt hat, . . . besafsen zumindest eine ausgebildete Sprache . . . Hat nun ein Volk eine Sprache zu eigen, so spricht es damit auch schon seine Geschichte . . . Es ist eine merkwürdig eingeengte, vorgefafste Meinung, dafs Völker mit Litteraturen und Geschichtsbüchern nicht Gegenstand der Ethnologie sein können oder dürfen, als ob das zufällige Vorhandensein von 30 Litteraturgeschichten und eines 2000bändigen Realienlexikons, wie sich die Chinesen eines solchen erfreuen, die unwandelbaren, für das gesamte Menschengeschlecht feststehenden Entwickelungsgesetze in einzelnen Weltgegenden plötzlich aufzuheben vermöchte. Als ob den Büchern eine mystische Kraft innewohnte, Völker um ihr Volkstum zu bringen. Es heifst doch, den Einflufs der Bücher und Bibliotheken ins Ungeheuerliche übertreiben, wenn man in der Ethnologie nach historischen und nichthistorischen Völkern Einteilungen so schwerwiegender Natur vornimmt."

Die Einteilung in Naturvölker, Halbkulturvölker und Kulturvölker (die freilich immer cum grano salis zu nehmen ist) ist ja gewifs berechtigt und kaum zu umgehen; aber nur durch die Vergleichung der Kulturerscheinungen bei allen Völkern der Erde kann die Ethnologie wirklich ihre Aufgabe erfüllen, die Gesetze der Kulturentwickelung zu ermitteln.

Woher erhält sie aber ihr Thatsachenmaterial? Welches sind die Erscheinungen, für die sie die Gesetze ermitteln, die sie erklären soll?

Dieses Material kommt der Völkerkunde von drei verschiedenen Seiten zu:

(1) Von den jetzt oder bis vor kurzem noch lebenden Naturvölkern und Halbkulturvölkern. Sie liefern das wichtigste Thatsachenmaterial, weil sie in den Anfängen der Kulturentwickelung stehen, und weil mit der Erforschung der Anfänge der Kultur die Arbeit des Ethnologen beginnt. Mit der Schilderung des Lebens und der Erforschung der Kulturzustände dieser Völker befafst sich die Ethnographie. Die notwendige Voraussetzung für diese die einzelnen Völker oder Völkergruppen behandelnde Ethnographie ist die Lehre von der geographischen Verbreitung der Menschen auf der Erde, welche über die Einteilung der Völker, ihre Wanderungen, ihre Verwandtschaften und sonstigen Beziehungen zu einander Auskunft giebt.

Ob man diese Fragen der Anthropogeographie als einem Zweige der Geographie zuweisen oder in einem allgemeinen Teil (als „allgemeine Ethnographie", wie Brinton es thut) der die Völker im einzelnen schildernden Ethnographie vorausschicken will, ist ziemlich gleichgültig.

(2) Von den lebenden Kulturvölkern der Gegenwart, welche insbesondere in ihren Sagen, Überlieferungen, Gebräuchen, abergläubischen Meinungen, volkstümlichen Märchen, Liedern, Sprüchen und Rätseln zahlreiche Überreste alter Kultur erhalten haben. Besonders in den von der höheren allgemein-europäischen Kultur weniger berührten Volksschichten erhalten sich solche 'survivals' oder „Überlebsel", wie sie seit E. B. Tylor genannt werden, mit aufserordentlicher Zähigkeit. Mit der Sammlung und Erforschung solcher Reste älterer Kultur und überhaupt mit der Erforschung des wirklich Volkstümlichen, d. h. der aus der Eigenart eines Volkes entspringenden, von der überall gleichen modern-europäischen Kulturschicht sich abhebenden Kulturelemente bei den modernen Kulturvölkern beschäftigt sich die Volkskunde, die Wissenschaft von dem, was die Engländer Folk-lore nennen. Das Wort „Folklore" spukt noch immer in deutschen Werken herum, nicht nur für das, was wir „Volksüberlieferungen" oder „Volkstum" nennen können, sondern auch für das gute deutsche Wort Volkskunde selbst[32]). Von der Völkerkunde unterscheidet sich die Volkskunde, ebenso wie die Ethnographie, scharf dadurch, dafs sie sich immer nur die Erforschung eines bestimmten einzelnen Volkes oder einer einzelnen (aus verwandten Volksstämmen gebildeten) Völkergruppe zum Ziele setzt. Es giebt eine deutsche, eine slavische, eine französische, eine englische, eine schlesische, eine sächsische, eine deutsch-österreichische, eine deutsch-böhmische, eine tschechische, eine südslavische Volkskunde u. s. w., so wie es eine malaiische, eine melanesische, eine australische Ethnographie, eine Ethnographie der Neger, der Indianer u. s. w. u. s. w. giebt, — aber es giebt nur eine allgemeine und vergleichende Völkerkunde.

(3) Von den Kulturvölkern des Altertumes. Weder auf die Anfänge der Kultur bei den heutigen Naturvölkern, noch auf die Kulturreste und volkstümlichen Kulturelemente bei den heutigen Kulturvölkern darf sich die Völkerkunde beschränken, sondern sie mufs ihr Material aus dem Leben jedes Volkes schöpfen, vor allem auch aus dem Leben jener alten Völker, deren Vergangenheit in unschätzbaren litterarischen und archäologischen Denkmälern wie eine vom Sonnenglanze der Wirklichkeit erhellte Märchenwelt vor uns liegt — der Völker des klassischen Altertumes, Babyloniens und Assyriens, Ägyptens, Indiens, Chinas u. s. w. So erhält denn die Völkerkunde auch überaus reichliches Material von der Philologie und Altertumskunde: so von der klassischen Philologie (insofern sie sich mit Sakral-, Privat- und Staatsaltertümern beschäftigt), von der Germanistik und Romanistik (insofern sie sich mit Mythologie, Resten heidnischer Religion, Heldensage und Rechtsaltertümern befassen) und ganz besonders auch von der Indologie und der semitischen Philologie, welche namentlich für alle religionswissenschaftlichen Fragen dem Ethnologen unschätzbare Dienste leisten.

Ich betrachte also als unentbehrliche Hülfswissenschaften der Völkerkunde die drei grofsen, nach Völkern, Ländern und Zeitperioden in zahlreiche Einzelwissenschaften zerfallenden Wissensgebiete:

[30]) Kleinere Schriften, herausgegeben von Bezzenberger, IV, S. 50.

[31]) A. a. O., III, S. 34 f.

[32]) Nach dem, was G. Kossinna in der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde VI, 1896, S. 188 bis 192 über das Wort „Folk-lore" gesagt hat, sollte man wirklich in deutschen Werken nicht mehr Ausdrücke wie „die Folk-lore" für „die Volkskunde" lesen. Auch „Volksforscher" klingt gewifs nicht schlechter als „Folk-lorist".

(1) Die Ethnographie, welche den Kulturbesitz der lebenden Natur- und Halbkulturvölker erforscht und schildert.

(2) Die Volkskunde, welche die Reste älterer Kultur und die volkstümlichen Kulturelemente bei den modernen Kulturvölkern erforscht.

(3) Die Philologie und Altertumskunde, insofern sie uns mit den Kulturen der Völker des Altertumes bekannt macht.

Zwischen Ethnographie und Volkskunde zu unterscheiden, ist nicht unbedingt nötig. Wenn ich sie trenne, so geschieht es wieder nur aus praktischen Erwägungen, weil eine ganz andere Klasse von Forschern sich mit der einen und der anderen beschäftigt. Ratzel bemerkt ja mit Recht, dafs ein Unterschied bestehe zwischen Grenzen der Forschung und Grenzen der Wissenschaften, und dafs die Grenzausdehnung einer Wissenschaft vielfach nur von der Thätigkeit abhängt, welche auf ihrem Gebiete entwickelt wird [33]).

Wenn ich aber Ethnographie, Volkskunde und Philologie als „Hülfswissenschaften“ der Ethnologie oder Völkerkunde bezeichne, so brauche ich kaum zu sagen, dafs ich den Ausdruck durchaus nicht in irgend einem den Wert dieser Wissenschaften als selbständiger Forschungsgebiete beeinträchtigenden Sinne gebrauche. Ich kann mich wieder auf die Worte Ratzels berufen: „Es giebt überhaupt keine Wissenschaft, die nur Hülfswissenschaft wäre, ebenso wie anderseits jede Wissenschaft unter Umständen zu einer anderen in das Verhältnis einer Hülfswissenschaft zu treten vermag. Eine Wissenschaft mufs immer erst selbständig sein, ehe sie einer anderen Hülfe bieten kann [34]).

Mit der blofsen Anhäufung von Material ist ja der Ethnologie nicht gedient, sie bedarf der sachverständigen Sammlung und Sichtung desselben. Der Reisende oder Missionar, der aus Liebhaberei, oder um einem litterarischen Bedürfnisse zu genügen, ein Buch über irgend ein von ihm besuchtes wildes Volk schreibt, ist darum noch kein Ethnograph. Der Landpfarrer oder Schulmeister, der alte Volksüberlieferungen, Sagen und Bräuche sammelt, wie ein Briefmarkensammler seltene Marken, oder um moralische oder sentimentale Betrachtungen daran zu knüpfen, ist darum immer noch kein Volksforscher. Um ein Ethnograph, ein Volksforscher zu sein, bedarf es einer fachwissenschaftlichen Vorbildung, eines wissenschaftlichen Systems, einer wissenschaftlichen Methode. Nur mit diesen ausgerüstet werden sie der Ethnologie zuverlässiges Material liefern können. Und so ist auch nur jenes philologische Material für den Ethnologen von Wert, welches ein nach den alterprobten philologischen Methoden tüchtig geschulter Altertumsforscher ans Licht bringt.

Dafs die Philologie und Altertumskunde eine selbständige Wissenschaft und nicht blofs Hülfswissenschaft der Ethnologie ist, braucht ja nicht näher ausgeführt zu werden. Die kritische Erforschung der Sprach-, Schrift- und Kunstdenkmäler des Altertumes gehört ja zu jenen Forschungsgebieten, welche längst ihren fest gesicherten und unbestrittenen Platz im Bereiche der Fachwissenschaften innehaben. Aber auch die Ethnographie und die Volkskunde müssen als selbständige Wissenschaften, die auch, abgesehen von der Ethnologie, der sie so wesentliche Dienste leisten, einen selbständigen Zweck verfolgen und eine selbständige Aufgabe zu erfüllen haben, angesehen werden.

Wenn die Volkskunde die Aufgabe hat, das Volkstum einer als Volk zusammenzufassenden Menschengruppe allseitig zu erforschen und die Erscheinungen des Volkslebens „in ihrer geschichtlichen Entwickelung, sowie in ihren Beziehungen zu verwandten und fremden Völkern zu verfolgen“ (Hauffen), so ist ja klar, dafs diese Aufgabe eine rein wissenschaftliche ist, die nur von einem geschulten Fachmanne und nicht von einem Dilettanten gelöst werden kann. Der Dilettant, der blofse Sammler, kann dem Volksforscher oft schätzbares und äufserst dankenswertes Material liefern, aber dieses Material mufs erst für die Wissenschaft verwertet, wissenschaftlich verarbeitet werden. Wer sich eine hübsche Sammlung von Steinen anlegt, ist darum noch kein Mineraloge, und selbst das schönste Herbarium macht noch keinen Botaniker. Der Dilettant kann Volksüberlieferungen sammeln, aber er kann die von ihm gesammelten Thatsachen nicht „in ihrer geschichtlichen Entwickelung verfolgen“. Und wenn er es versuchen sollte, ohne die nötige Schulung und wissenschaftliche Methode Vergleichungen mit den Erscheinungen des Volkslebens bei verwandten und fremden Völkern anzustellen, so wird er wahrscheinlich in hoffnungslose Irrtümer verfallen. Wenn Krauss [35]) sagt: „Die Entdeckungen des Volksforschers sind zufälliger Natur; Begabung, Geschick und Glück geben hierbei den Ausschlag“, so gilt das für den Sammler, aber nicht für den Volksforscher.

Ethnographische Arbeiten von selbständigem, wissenschaftlichem Wert können von zweierlei Art sein. Sie können entweder von Forschungsreisenden herrühren, welche eine gründliche geographisch-ethnologische und linguistische Vorbildung besitzen, um ein einzelnes Naturvolk, ein einzelnes, noch so kleines geographisches Gebiet mit Bezug auf seinen gesamten Kulturbesitz gründlich zu erforschen. Oder aber sie können das Werk eines Forschers sein, welcher sich ein Naturvolk oder eine Gruppe von verwandten Naturvölkern zum Studium ausersehen hat und die gesamte, auf dieses eine Volk oder diese eine Völkergruppe bezügliche Litteratur kritisch durchforscht und bearbeitet. Die Werke von ungeschulten Missionaren und 'globe-trotters' sind wichtige und oft unentbehrliche ethnographische Quellenwerke, aber sie können nicht als wissenschaftliche ethnographische Arbeiten bezeichnet werden. Solche Werke hingegen, wie ich sie meine — ich denke an die ethnographischen Arbeiten von Forschern wie Theophil Hahn über die Hottentotten, Bischof Callaway über die Zulus, Codrington über die Melanesier, Curr über die Australier, Ling Roth über die Tasmanier, E. H. Man über die Mincopies auf den Andamanen, Karl von den Steinen über die Brasilianer, Blumentritt über die Eingeborenen der Philippinen, W. W. Skeat über die Malaien und wenige andere [36]), vor allem aber auch an die schönen Arbeiten, welche unter J. W. Powells Leitung von dem 'Bureau of Ethnology' in Washington über die Eingeborenen Amerikas veröffentlicht werden — solche Werke kann man wahrlich nicht als „Unterhaltungslektüre“ und nicht als „rather literature than science“ bezeichnen [37]). Die Ethnographie ist eine selbständige Wissenschaft, insofern sie (ähnlich wie die Geschichte und die Philologie) Thatsachen zu erforschen und Kritik

[33]) Anthropogeographie I, S. 13.

[34]) Anthropogeographie I, S. 21.

[35]) A. a. O., III, S. 35.

[36]) Die Zahl solcher Werke ist noch immer viel zu gering, und die Klagen von Steinmetz, a. a. O., S. XIV ff., sind leider nur allzu berechtigt.

[37]) Vergleichende Arbeiten, wie sie z. B. in Richard Andrees „Ethnographische Parallelen und Vergleiche“ (Stuttgart 1878 und Leipzig 1889) vorliegen, sind ethnologische und nicht ethnographische Monographieen.

zu üben hat. Gerade auf Quellenkritik hat man bisher viel zu wenig Gewicht gelegt, und diesem Mangel ist es zuzuschreiben, wenn wir in ethnologischen Werken häufig noch die gewagtesten Hypothesen durch unglaubwürdige Angaben, die nicht aus zuverlässigen ethnographischen Werken geschöpft sind, gestützt sehen. Hier sollte der Ethnograph sich vom Philologen eine starke Dosis Mifstrauen und philologische Kritik aneignen.

Ganz verkehrt ist es, wenn — wie das sowohl von Seiten der Ethnologen als auch der Philologen noch öfters geschieht — eine Art Antagonismus zwischen Ethnologie und Philologie behauptet wird. Es giebt meines Erachtens keine zwei Wissenschaften, die in innigerer Beziehung zu einander stehen, die mehr aufeinander angewiesen sind, als die Völkerkunde und die Philologie (Altertumskunde).

Es ist erfreulich, dafs dies auch von Philologen immer mehr anerkannt wird. So sagte **Hermann Usener** unlängst in einer Besprechung von Emil Aasts „Religion der Römer [38])": „Es zeigt sich hier der Mangel einer allgemeineren, über die Grenzen einer Nationalität ausgedehnten religionsgeschichtlichen Bildung: Ohne diese ist es schlechterdings unmöglich, die geschichtlichen Erscheinungen einer einzelnen Religion richtig zu würdigen und zu verstehen. Die Überzeugung des Verfassers, 'dafs man die römische Religion am besten aus sich selber zu begreifen sucht', wollen wir gern anerkennen, aber wir müssen ihm bemerken, dafs dafür umfassendere religionsgeschichtliche Studien die unerläfsliche Voraussetzung sind." Gerade auf dem Gebiete der Religionsforschung, welche vielleicht die gröfsere Hälfte der Völkerkunde ausmacht, ist es unerläfslich, die Religionen der Völker, welche eine Geschichte und eine Litteratur besitzen, ebenso sehr zur Vergleichung heranzuziehen wie die Religionen der Naturvölker und der schriftlosen Völker. Der klassische Philologe und der Orientalist können hier ebenso wenig der Forschungsresultate des Ethnologen entraten, wie der letztere ohne das Studium der Religionen der alten Welt zu annehmbaren Resultaten gelangen kann.

Auch Volksforscher begehen häufig genug den Fehler, dafs sie glauben, die endgültige Erklärung von Erscheinungen des Volkslebens innerhalb der Grenzen eines einzigen Volkes oder einer einzigen Völkergruppe finden zu können. So spricht Krauss (der es sonst an den heftigsten und ungerechtesten Ausfällen gegen die Philologen nicht fehlen läfst) ganz wie ein Philologe der alten Schule, wenn er sagt [39]): „**Wilken** und ich auch und mit uns alle Volksforscher vertreten die Auffassung, dafs man sich beim Vergleichen zunächst auf eine einzige Völkergruppe beschränken müsse. Eine Erscheinung ist vor allem innerhalb der Grenzen einer einzigen geographischen Provinz auf das allergenaueste zu ermitteln und ihr Charakter aufzuklären." So weit ist alles ganz richtig und ohne weiteres zuzugeben. Wenn aber Krauss fortfährt: „Erst wenn diese Arbeit erledigt ist und man die psychologischen Motive erkannt hat, kann man zu diesen nach Parallelen aufserhalb der einen Provinz suchen", so behaupte ich: Gerade um die psychologischen Motive zu erkennen, ist die Vergleichung mit anderen Völkern notwendig! Ich behaupte, dafs kein Mensch eine vernünftige psychologische Erklärung der Tierkulte, des Opfers, des Gebetes, der Heiratsgebräuche, der Totenceremonieen, des Zauberwesens u. s. w. u. s. w. geben kann, der sich auf ein einziges Volk oder eine einzige Völkergruppe beschränkt.

Die nächste Aufgabe des Ethnographen, des Volksforschers und des Altertumsforschers ist es ja gewifs, das Volkstum einer einzigen engbegrenzten geographischen Provinz allseitig und aufs genaueste zu erforschen. Aber dann mufs ihm seine ethnologische Vorbildung sagen, welche Erscheinungen dem Volke, mit dem er sich beschäftigt, allein eigen sind, und welche Erscheinungen bei so vielen anderen Völkern wiederkehren, dafs man sie zum Gemeinbesitz der Menschheit rechnen mufs. Hat man es mit Erscheinungen der letzteren Art zu thun, so müssen und können sie nur vom Standpunkte der allgemeinen und vergleichenden Völkerkunde psychologisch erklärt werden. Wenn wir bei den alten Indern den Feuerbohrer zur Erzeugung des Feuers verwendet finden, so wäre es vergebens, die psychologischen Motive für diesen Brauch in Indien allein suchen zu wollen, nachdem wir wissen, dafs dieselbe Art der Feuererzeugung über die ganze Erde verbreitet ist. Nur wenn sich eine Erscheinung blofs bei einem Volke oder bei einer Gruppe von verwandten Völkern findet, wird man dieselbe aus der Eigenart des betreffenden Volkes selbst zu erklären suchen müssen. Wo es sich also um Erscheinungen handelt, für welche es keine Parallelen bei anderen Völkern giebt, wird die Erklärung innerhalb der Volkskunde, der Ethnographie, der Altertumskunde und innerhalb einer begrenzten geographischen Provinz zu suchen sein. Es ist daher auch gewifs nicht zutreffend, wenn man die Ethnographie einfach als „beschreibende Völkerkunde" bezeichnet. Sie ist ebenso wenig blofs beschreibend, wie die Volkskunde blofs auf das Sammeln und Schildern beschränkt ist — beide sind auch forschend und erklärend. Insofern aber zahlreiche Fragen der Ethnographie, Volkskunde und Altertumskunde nur mit Hülfe der Völkerkunde beantwortet werden können, kann man auch die Völkerkunde als „Hülfswissenschaft" der erstgenannten Wissenschaften bezeichnen, ebenso gut, wie wir diese als „Hülfswissenschaften" jener bezeichnen konnten.

Die Sprachwissenschaft, bemerkte ich oben, bildet den ersten grofsen Abschnitt der Völkerkunde. Da aber die Erforschung der einzelnen Sprachen und Dialekte zu den Aufgaben der Philologie gehört, so sehen wir auch hier wieder, wie enge Philologie und Völkerkunde zusammenhängen. Wie die Einzelerforschung der Völker (Ethnographie, Volkskunde, Altertumskunde) zur allgemeinen und vergleichenden Völkerkunde, so verhält sich die Einzelerforschung der Sprachen zur allgemeinen und vergleichenden Sprachwissenschaft, dem ersten Abschnitt der Völkerkunde. Aber noch aus einem anderen Grunde steht die Sprachwissenschaft zur Völkerkunde in engster Beziehung. Die vergleichende Sprachwissenschaft allein ist es, welche Völkerbeziehungen und Völkerverwandtschaften nachzuweisen imstande ist, die zu ermitteln der Anthropogeographie keine besseren Handhaben zu Gebote stehen. Wo Anthropologie und Ethnographie uns im Stiche lassen, wenn es gilt, die Völker zu klassifizieren, da bleibt die Sprachwissenschaft noch immer die beste Führerin. Dies wird heutzutage selbst von Forschern zugestanden, die sonst der philologischen Forschung ziemlich fremd, wenn nicht ablehnend gegenüberstehen. **Friedrich Ratzel**, indem er vor einer Überschätzung der Sprachwissenschaft warnt, bemerkt doch: „Es wäre angesichts der Ergebnisse der Sprachwissenschaft auf dem Gebiete des Indo-Germanischen, Ural-Altaischen und Malaio-Polynesischen vermessen, an der Wirksamkeit der Sprachforschung als eines Hülfsmittels der Völkerfor-

[38]) Deutsche Litteraturzeitung, 1. Januar 1900, S. 40.
[39]) A. a. O., III, S. 76.

schung zu zweifeln[40]." **Karl von den Steinen** gesteht der Sprachvergleichung entschieden die Führerrolle zu, wo es gilt, die Stämme Südamerikas nach ihren Verwandtschaften einzuteilen. „Die Linguistik liefert uns", sagt er, „die zuverlässigsten Anhaltspunkte für die Erkenntnis der Verwandtschaft oder der Nichtverwandtschaft unserer Indianer, sie nur setzt uns in den Stand, die zu den entlegenen Wohnsitzen anderer Stämme leitenden Fäden in etwas zu entwirren[41])."

Und kein Geringerer als **R. Virchow** sagte in der dritten gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Lindau (September 1899): „Bei der Frage der Nationalität hört eigentlich alles regelrechte Fragen auf, sobald wir nicht mehr die Sprache, die Linguistik als Grundlage haben. Mit dem Turme von Babel begann die Verwirrung. Wenn wir keine Sprache mehr finden, so hört auch alle analytische Untersuchung auf. Kein Mensch wird etwas Diagnostisches aussagen können über Knochen und Gebeine, die nicht mehr zu reden imstande sind[42])."

Rassenverwandtschaft, Blutsverwandtschaft nachzuweisen, ist Sache der Anthropologie; weil aber die Sprache die Grundlage aller Geistesarbeit, aller Kultur ist, kommt es der Sprachwissenschaft zu, die geistige, die kulturliche Verwandtschaft von Völkern nachzuweisen. Und es gehört zu den schönsten Errungenschaften der vergleichenden Sprachforschung, die Zusammengehörigkeit der indo-germanischen, der hamitosemitischen, der finnisch-ugrischen Völker u. s. w. erwiesen zu haben. Zunächst weist ja die Sprachwissenschaft nur die Verwandtschaft der Sprachen nach. Sie weist nach, dafs die Sprachen gewisser Völker auf eine gemeinsame Ursprache zurückgehen. Wenn aber die Sprachen verwandt sind, so müssen auch die diese Sprachen redenden Völker „verwandt" sein; und wenn die Sprachverwandtschaft die Annahme einer gemeinsamen Ursprache rechtfertigt, so mufs es auch ein Volk gegeben haben, welches diese „Ursprache" redete, und auch mit diesem Volke müssen die Völker, deren Sprachen auf diese Ursprache zurückgehen, „verwandt" sein. Freilich nicht von Blutsverwandtschaft, nicht von gemeinsamer Abstammung und Zugehörigkeit zu derselben Rasse ist hier die Rede. Wenn, wie die indo-germanische Sprachforschung zeigt, die indischen und iranischen Sprachen, das Armenische, das Griechische, das Albanesische, die italischen, keltischen, germanischen und baltisch-slavischen Sprachen auf eine gemeinsame, sogenannte indo-germanische (oder „indo-europäische") Ursprache zurückgehen, so beweist das eine Gemeinsamkeit der geistigen Arbeit, eine Gemeinsamkeit des Kulturbesitzes zwischen den Indern, Iraniern, Armeniern, Griechen, Albanesen, Italikern, Kelten, Germanen, Litauern und Slaven, und es beweist, dafs eine gewisse Geistes- und Kulturgemeinschaft zwischen diesen Völkern und dem zu erschliefsenden „indo-germanischen Urvolke" anzunehmen ist. Zum Teile, vielleicht zum kleinsten Teile, mögen die Angehörigen der indo-germanischen Völker des Altertumes und der Neuzeit die direkten Abkömmlinge des zu erschliefsenden indo-germanischen Urvolkes sein. Aber wenn auch nur der kleinste Bruchteil der Menschen, welche indo-germanische Sprachen reden, mit jenem Urvolke blutsverwandt sein sollte, jedenfalls mufs dieses Volk eine Kultur von solcher Lebenskraft besessen haben, dafs sich dieselbe über weite Gebiete Europas und Asiens verbreiten und andere Sprachen und Kulturen verdrängen konnte, so dafs die Träger dieser Kultur immerhin als die geistigen Ahnen aller indo-germanischen Völker bezeichnet werden können. Über Schädel- und Gesichtsbildung, über Hautfarbe und Haar der Angehörigen des indo-germanischen Urvolkes kann uns die indo-germanische Sprachwissenschaft nichts lehren. Aber sie lehrt uns, dafs diese Völker in ihrem Denken und Fühlen, in ihrer geistigen Thätigkeit so viel Gemeinsames haben, dafs wir berechtigt sind, nicht nur die Sprachen dieser Völker, sondern auch andere Geistesbethätigungen derselben, ihre Religion, ihre Mythen, ihre gesellschaftlichen Einrichtungen und Sitten vergleichend zu erforschen, um zu sehen, was ihnen gemeinsam ist, und was daher möglicherweise schon jenem Volke angehörte, welches die indo-germanische Ursprache redete.

Wie es demnach die Aufgabe der indo-germanischen Sprachwissenschaft ist, aus den indo-germanischen Sprachen die zu erschliefsende Ursprache zu rekonstruieren und die gesamte Entwickelung der indo-germanischen Sprachen von diesem gemeinsamen Ausgangspunkte aus zu verfolgen, so giebt es auch eine indo-germanische Philologie und Altertumskunde, welche es sich zur Aufgabe macht, aus den Kulturen der alten und modernen indo-germanischen Völker die Kultur des die indo-germanische Ursprache redenden Volkes zu rekonstruieren und die Entwickelung der Kulturen dieser Völker von ihrem gemeinsamen Ursprunge aus zu verfolgen. Darum bildet — nach den Worten **Karl Brugmanns**[43]) — die indo-germanische Sprachwissenschaft, gleich wie die indo-germanische Mythologie, blofs „einen Ausschnitt aus der indogermanischen Philologie, d. h. aus derjenigen Wissenschaft, welche die Kulturentwickelung (geschichtliche Bethätigung des Geistes) der indo-germanischen Völker von der Zeit ihrer Urgemeinschaft bis auf unsere Zeit herab zu erforschen hat".

Freilich hat die vergleichende indo-germanische Altertumskunde noch lange nicht so feste und gesicherte Resultate aufzuweisen wie die indogermanische Sprachwissenschaft. Die Resultate des am meisten bebauten Gebietes derselben, der vergleichenden indogermanischen Mythologie, sind auch am meisten angefochten worden. Dennoch aber wäre es verkehrt, zu glauben, dafs die Forschungen von Männern wie Grimm, Kuhn, Max Müller, Benfey, Mannhardt u. a., wenn auch manche ihrer Hypothesen sich als unhaltbar erwiesen, durch den Sarkasmus eines Gaidoz oder durch den lustigen Spott eines Andrew Lang hinfällig geworden seien. Und wenn Krauss[44]) mit Berufung auf Gaidoz' „Sarkasmus" und Langs „lustigen Spott" jede indo-germanische Mythologie als „in Gelehrtenstuben ausgeheckte Fabeleien" zu bezeichnen wagt und sich zu dem Ausspruch hinreifsen läfst: „Die wissenschaftliche Volkskunde der Gegenwart erkennt kein Indo-Europäertum an und mag von einer indo-europäischen Mythologie nichts wissen" — so beweist der brüske Ton dieser Worte nichts gegen eine Wissenschaft, welche eine Reihe der gröfsten Sprachforscher, die je gelebt, zu ihren Vertretern zählt. Die indo-germanische Mythologie mag zuweilen auf Irrwege geraten sein, aber es besteht durchaus nicht (wie manche Ethnologen uns glauben machen wollen) ein Widerspruch zwischen indo-germanischer Mythologie und allgemeiner Völkerkunde. Es giebt indo-germanische Mythen — und, ich bin überzeugt, auch indo-

[40]) Anthropogeographie II, S. 593.
[41]) Durch Central-Brasilien (Leipzig 1886), S. 326.
[42]) Siehe die Sitzungsberichte S. 16 f. in den Mitteilungen der Anthropol. Ges. in Wien, Bd. 30, 1900.
[43]) Grundrifs der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen I, S. 1.
[44]) A. a. O., III, S. 82.

germanische Kulte, Sitten und Gebräuche — sowie es deutsche, indische, chinesische, polynesische u. a. Mythen, Sitten, Gebräuche u. s. w. giebt. Das „Indo-Europäertum" aus der Völkerkunde zu streichen, wäre ebenso unsinnig, als wollte man den Begriff der „Hamito-Semiten" oder der „Bantu-Völker", deren Feststellung einigen der besten Sprachforscher zum gröfsten Ruhme gereicht, aus der Völkerforschung ausmerzen.

Es wird ja nicht behauptet, dafs jede Erscheinung, die wir bei einem oder dem anderen indo-germanischen Volke finden, von dem indo-germanischen Urvolke herstammt. Und damit, dafs eine Erscheinung als indogermanisch oder als hamito-semitisch oder als finnisch-ugrisch nachgewiesen ist, ist sie ja noch nicht erklärt. Die indo-germanische Altertumskunde hat nur zu erforschen, was für Erscheinungen, was für Mythen, Glaubensmeinungen, Gebräuche u. s. w. indo-germanisch sind, und sie hat diese Erscheinungen in ihrer historischen Entwickelung zu verfolgen. Mit Hülfe der allgemeinen Völkerkunde hat sie zu unterscheiden, welche Erscheinungen sich auch bei anderen Völkern und Völkergruppen wiederfinden, und welche nur bei indo-germanischen Völkern nachweisbar sind. Für die letzteren mufs die Erklärung innerhalb der indo-germanischen Altertumskunde gesucht werden. Sie sind womöglich aus der Eigenart der indo-germanischen Volksseele zu erklären, gerade so wie wir gesehen haben, dafs manche Erscheinungen, die sich nur bei einem einzelnen Volke finden, auf dem Boden der Ethnographie, der Volkskunde oder der Altertumskunde selbst ihre psychologische Erklärung finden müssen.

Ich betrachte also die Ethnographie, die Volkskunde und die Philologie mit der Altertumskunde als Schwesterwissenschaften, deren nächstes Ziel die Erforschung der Kulturschätze eines begrenzten Gebietes ist, während sie zu gleicher Zeit alle drei gleichermafsen zur Wissenschaft von der Kulturentwickelung der Menschheit, zur allgemeinen Völkerkunde oder Ethnologie beitragen. Alle Erscheinungen des Völkerlebens aber, ob sie nun unter die Betrachtung der zu den genannten drei Wissensgebieten gehörigen Einzelwissenschaften fallen oder innerhalb der allgemeinen Völkerkunde zu erforschen sind, verlangen schliefslich eine psychologische Erklärung. Darum ist für die Völkerkunde, sowie für alle mit ihr zusammenhängenden Wissenschaften die Völkerpsychologie eine unentbehrliche Grundlage, ähnlich etwa wie die Mathematik es für die Naturwissenschaften ist. Und zwar betrachte ich mit **W. Wundt**[44]) die Völkerpsychologie als einen neben die Individualpsychologie zu stellenden Abschnitt der Psychologie, welcher diejenigen psychischen Vorgänge zum Gegenstande hat, „die der allgemeinen Entwickelung menschlicher Gemeinschaften und der Entstehung gemeinsamer geistiger Erzeugnisse von allgemein gültigem Werte zu Grunde liegen".

Die hier erörterten Fragen erhalten eine praktische Bedeutung, sobald die anthropologischen Wissenschaften ihren gebührenden Platz als anerkannte Fachstudien an den Universitäten einzunehmen beginnen. Es wird sich nämlich dann fragen, was für Lehrstühle errichtet, was für Bedingungen für Habilitationen, und was für Forderungen für Examina aus diesen Fächern gestellt werden sollen. Aus obigen Ausführungen ergiebt sich, dafs die ideale Vertretung der anthropologischen Fächer durch drei Lehrstühle zu geschehen hätte, je einen für Anthropologie, Prähistorik und Ethnologie. Es können natürlich, wenn sich eine geeignete Kraft finden sollte, alle drei vereint sein; wie z. B. in München und Oxford — hier durch den glänzenden Vertreter der anthropologisch-prähistorischen Forschung (Joh. Ranke), dort durch den geistvollen Forscher auf dem Gebiete der Ethnologie (E. B. Tylor) — für diese Wissenschaften vortrefflich gesorgt ist. Häufiger wird es möglich sein, zwei von diesen Gebieten zu vereinigen. Unbedingt wären diese Fächer an der philosophischen Fakultät zu lehren. Es ist klar, dafs für alle Examina aus der Anthropologie (auch für die Habilitation) anatomische und physiologische Kenntnisse, sowie für die Prähistorik Kenntnis der Geologie und Paläontologie zu fordern wären. Wer sich für Völkerkunde habilitieren will, sollte den Nachweis erbringen, dafs er ein tüchtiger Linguist in einem oder dem anderen Fache ist, und dafs er entweder als Ethnograph oder als Volksforscher oder als Altertumsforscher sich um die Erforschung der Kulturschätze irgend eines Naturvolkes oder Kulturvolkes der Jetztzeit oder irgend eines Volkes des Altertumes oder irgend einer Völkergruppe verdient gemacht hat. Kenntnis der Geographie und Psychologie sollten bei jedem Examen aus der Völkerkunde verlangt werden. Die Ethnographie wird am besten von dem Ethnologen selbst zu lehren sein. Für die Altertumskunde ist ja an allen Universitäten längst gesorgt. Und was die Volkskunde betrifft, so kann dieselbe recht wohl von den Vertretern der bezüglichen philologischen Fächer mit betrieben werden. Wer sich mit der Sprache und Litteratur eines Volkes berufsmäfsig beschäftigt, wird am besten geeignet sein, auch der Erforschung des lebendigen Volkstumes desselben Volkes sein Augenmerk zuzuwenden[45]).

Möge die Zeit bald herankommen, wo zum Heile der anthropologischen Wissenschaften diese und ähnliche Fragen aktuelles Interesse haben und von Unterrichtsbehörden und Fakultäten zu beantworten sein werden!

[44]) Völkerpsychologie, eine Untersuchung der Entwickelungsgesetze von Sprache, Mythus und Sitte. 1. Bd. Die Sprache. 1. Teil. S. 6. Leipzig 1900.

[45]) Darum möchte ich aber nicht, wie dies **Hermann Paul** in seiner Akademierede über „die Bedeutung der deutschen Philologie für das Leben der Gegenwart" (Beilage zur Allgem. Zeitg. 1897, Nr. 258) gethan hat, die Volkskunde als einen Abschnitt der Philologie bezeichnen. Die Philologie zerfällt nach ihm in drei Hauptabschnitte: 1. Sprachwissenschaft, 2. Litteraturwissenschaft und 3. Volkskunde, welche er als einen „Wissenschaftszweig" bezeichnet, „der von Anfang an einen wesentlichen Bestandteil der deutschen Philologie gebildet hat". Dies wäre nur möglich, wenn die Volkskunde sich blofs mit Volkspoesie, Märchen, Sprüchen, Rätseln u. dergl. befassen würde. Man müfste den Begriff der Philologie aber doch sehr dehnen, wenn man die Beschäftigung mit der materiellen Kultur, mit den Sitten, Gebräuchen und abergläubischen Meinungen eines lebenden Volkes auch als eine „philologische" Disziplin bezeichnen wollte. Vorsichtiger drückt sich **A. Hauffen** (im Jahresbericht für neuere deutsche Litteraturgeschichte, Bd. 8, I, 5:3, Berlin 1900) aus, der „die poetischen Äufserungen der breiten Volksschichten" zwar im Rahmen der (deutschen) Philologie behandelt wissen will, es aber doch „als die letzte Aufgabe der Volkskunde" betrachtet, diese Äufserungen im Zusammenhang mit den übrigen Äufserungen des Volkslebens historisch zu verfolgen und mit denen anderer Völker zu vergleichen, um „auf diesem Wege zur vollen Erkenntnis der Volksseele vorzudringen". Nach Hauffen würde also ein Teil der Volkskunde (die „Volkslitteratur", wenn ich so sagen darf) zur Philologie, und ein anderer Teil zur Ethnologie zu rechnen sein.

Bücherschau.

Karl Woermann: Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker. Erster Band: Die Kunst der vor- und aufserchristlichen Völker. Mit 615 Abbildungen im Text, 15 Tafeln in Farbendruck und 35 Tafeln in Holzschnitt und Tonätzung. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut, 1900. XVI und 667 S. 17 M.

In dem vorliegenden ersten Bande einer neuen Kunstgeschichte wird aufser der morgenländischen, der griechischen und altitalischen, der heidnisch-nordeuropäischen, der indischen und ostasiatischen Kunst zum erstenmale auch die Kunst der Ur-, Natur- und Halbkulturvölker behandelt (S. 6 bis 96), zum erstenmale die Kunst dieser Völker zusammenhängend, und zwar vom kunsthistorischen Standpunkte aus, kritisch beleuchtet. Dieser bedeutende Fortschritt kommt, glaube ich, weniger der Prähistorie als vor allem der Ethnographie zugute, da es für die Kunst ihres Forschungsgebietes überhaupt noch an zusammenfassenden Arbeiten fehlt, und dabei hat sich der Verfasser ihre Errungenschaften, trotzdem er ihnen bisher ganz fern gestanden hatte, mit so tiefem Verständnisse zu eigen gemacht, dafs es ein wahres Vergnügen ist, seinen Ausführungen zu folgen. Allgemeine Kapitel über die Entstehung der Kunstäufserungen, besonders der Ornamentik, fehlen, aber passim kommt der Verfasser auch auf diese Fragen zu sprechen. Er erkennt dabei als Errungenschaft der Ethnographie zwar voll an, dafs die geometrischen Ornamente zumeist auf Naturnachahmungen zurückführen (schon Moseley, Notes by a naturalist on the „Challenger" 1879, S. 510 hat diese Beobachtung gemacht, was ich als interessant für die Geschichte der Ethnographie bei dieser Gelegenheit nicht anzuführen versäumen möchte), aber er erklärt sie in gröfserem Mafse als bisher nicht als Vereinfachungen und Umbildungen naturalistischer Tier- und Menschendarstellungen, sondern als Ornamente, wie sie direkt aus Zeichnungen auf Tieren, aus Tier-, Pflanzen- und Steinformen u. s. w. gewonnen werden konnten (siehe namentlich S. 38 ff., 42 f.). Das ist im Hinblick auf die bisherigen Erfahrungen der Ethnographie jedenfalls zu weit gegangen, ebenso wie es nicht richtig wäre, die geometrischen Ornamente, sobald sie sich nicht auf Tier- und Menschendarstellungen zurückführen lassen, ohne weiteres aus gegebenen technischen Motiven ableiten zu wollen. [Letzterem stimmt Woermann S. 40 selbst bei. Warum soll dann aber „eine wirkliche Bandflechte" (S. 151 oben), „das Band und die Tressenflechte" (S. 162) sicher technischen Ursprungs sein?] In zahllosen Fällen, wo die Entstehung der geometrischen Ornamente aus Tier- und Menschendarstellungen nicht auf der Hand liegt, ergiebt sie sich bei näherem Forschen, reicherem und neuem Material; und in den Fällen, wo sie sich nicht nachweisen läfst, haben wir damit zu rechnen, dafs die älteren Ornamentformen, die uns ja allein jenen Beweis ermöglichen, spurlos zu Grunde gegangen sind. So können die vorgeschichtlichen geometrischen Ornamente, die Woermann als Nachahmung von Naturformen auffafst, eines Tages eine ganz andere Beleuchtung erfahren. Noch weniger werden in der Zierkunst der Australier mit Woermann S. 42 f. (im Anschlufs an Grofse) geometrische Muster der Natur vorliegen: über gewisse Bogenornamente, die sich auf Wurfbrettern von Victoria finden, hat v. Luschan, Festschrift für Bastian S. 134 ff., eine ansprechende Vermutung geäufsert, indem er sie auf tanzende Menschen zurückführt; und ob mit Grofse die Ornamentik gewisser australischer Schilde aus Nord-Queensland auf Schlangenhaut-Zeichnungen überhaupt zurückgehen können, erscheint mir von vornherein schon durch die Betrachtung gröfseren Materials als sehr zweifelhaft. Die von mir vertretene Anschauung über die Entstehung der geometrischen Ornamente wird von dem Standpunkte Woermanns aus allerdings durch die Annahme entkräftet, dafs die letzteren schon vor der geometrischen Stilisierung von Tier- und Menschendarstellungen in dem Bewufstsein der Künstler vorhanden gewesen sein müssen. „Gerade die festgestellte Ableitung der gleichen einfach geometrischen Muster aus verschiedenen lebenden Wesen beweist, dafs diese Muster schon unabhängig von den Bildern solcher Wesen in der Empfindung des Zeichners vorhanden sind, so dafs, genau genommen, alle jene organischen Gebilde allmählich in sie hineinkomponiert werden", sagt Woermann S. 54 (vgl. auch S. 67). Ja, er meint sogar: „Bei den Naturvölkern müssen wir zwischen der Nachbildung geometrischer Naturformen, die unseres Erachtens stets vorausgegangen, und der verkümmernden Umgestaltung menschlicher und tierischer Formen schärfer unterscheiden, als es bisher geschehen" (S. 80). Aber ich verstehe nicht, wonach man die hier verlangte Unterscheidung treffen soll, da jeder Mafsstab fehlt; und dafs den „verkümmerten" Darstellungen lebender Wesen stets gleiche geometrische, direkt aus der Natur geschöpfte Ornamente vorausgegangen sind, läfst sich durch nichts erweisen. Höchstens das Gegenteil wäre, allerdings auch nur unter besonders günstigen Umständen, festzustellen: wenn wir bei einem und demselben Volke zu einer bestimmten Zeit organische Gebilde naturalistisch dargestellt finden und erst im Laufe der folgenden Zeiten zu geometrischen Formen übergehen sehen und zwar zu solchen, die in den früheren Kunstperioden nicht vorhanden waren, dann wäre es erwiesen, dafs Woermanns Ansicht nicht die richtige ist. Vorläufig kommen wir hier über Ansichten nicht hinaus und können nichts weiter thun, als im einzelnen weiter zu forschen. Wenn Woermann ferner wiederholt Bildwerke der Ur- und Naturvölker als freie Schöpfungen angeborenen Kunsttriebes hinstellt (so die Figürchen der älteren Steinzeit S. 10, die der Eskimos S. 48), so kann ich ihm auch hierin auf Grund der sonstigen von der Ethnographie gemachten Erfahrung nicht beipflichten, vor allem nicht, wenn er seine Ansicht für wahrscheinlicher hält als die, dafs es sich um Götter- bezw. Ahnenbilder oder um Spielzeug handelt.

So viel im allgemeinen über den ersten Abschnitt in Woermanns neuer „Geschichte der Kunst". Etwas näher möchte ich noch — meinem speziellen Forschungsgebiete entsprechend — auf den Teil über die Natur- und Halbkulturvölker (S. 40 bis 96) eingehen, ohne gerade alle Einzelheiten, die meines Erachtens anders zu fassen wären, hier zu erwähnen. Woermann behandelt nacheinander: 1. die Kunst der niederen Naturvölker (Stufe der Jäger und Fischer: Australier, Buschmänner, Polarvölker); 2. die Kunst der Naturvölker auf der Stufe der jüngeren Steinzeit (Melanesier, Mikronesier und Polynesier, Indianer Amerikas mit Ausschlufs der altamerikanischen Kulturvölker); 3. die Kunst der metallkundigen Natur- und Halbkulturvölker (Neger und Malaien); 4. die Kunst der altamerikanischen Kulturvölker. Diese auf der Kulturstufe der Völker begründete Einteilung ist für Kunstzwecke sehr ansprechend und vorteilhaft. Wenn aber Woermann mit Ratzel und anderen (Schurtz, Frobenius u. s. w.) als bewiesen betrachtet (S. 41, 49, 60), dafs die Völker der zweiten Unterabteilung, die Bewohner der Südsee und die Indianer Amerikas, auch innerlich zusammengehören, d. h. verwandte Völker sind, so kann ich ihm nicht beistimmen. Andere Ethnographen, wie z. B. Stolpe, können in allem, was für diese Ansicht vorgebracht worden ist, keine Spur eines Beweises sehen (vgl. dazu auch Foy, Tanzobjekte vom Bismarck-Archipel u. s. w. Publ. Kgl. Ethn. Mus. Dresden XIII 1900, S. 2).

Bei der Schilderung der Kunst innerhalb der oben genannten Völkergruppen konnte es natürlich nicht darauf ankommen, alle Einzelerscheinungen zu verzeichnen, sondern vor allem war auf die Hauptunterschiede und die bedeutendsten bezw. lehrreichsten Kunstäufserungen der einzelnen Gruppe aufmerksam zu machen. Handelt es sich in einer Kunstgeschichte doch in erster Linie darum, die Entwickelung des künstlerischen Geistes und der künstlerischen Formensprache der Menschheit zu verfolgen. Aber trotzdem würden sich meines Erachtens schon jetzt einige Zusätze empfehlen, die ich mir im Folgenden anzudeuten erlaube. Ich mufs aber betonen, dafs sie zumeist auf den neuesten Forschungen beruhen, die für Woermann gar nicht mehr erreichbar waren; denn der uns hier beschäftigende Abschnitt seines Buches ist doch sicherlich schon im vorigen Jahre abgeschlossen, vielleicht sogar schon gedruckt gewesen.

Zu S. 54: Die Holzschnitzkunst von Nord-Neu-Mecklenburg (die sich übrigens von der Steinkunst Süd-Neu-Mecklenburgs scharf unterscheidet), nur durch eine schlechte Ratzelsche Abbildung illustriert, liefert gute Beispiele für die Umbildung freiskulptierter Tierfiguren, die in ähnlicher Weise wie die Entstehung der geometrischen Flächenornamente verläuft, und für die Entwickelung stilistischer Motive (vgl. Foy, Tanzobjekte vom Bismarck-Archipel u. s. w., namentlich S. 31 bis 37). Von melanesischen Kunstäufserungen wären S. 55 noch die Schnitzereien der Admiralitäts- und der Salomo-Inseln zu nennen (vgl. zur Ornamentik aus diesen Gebieten unter anderm: v. Luschan, Beitr. z. Völkerk. d. deutschen Schutzgebiete 1896, S. 80 bis 83 mit T. XXXVII, XXXVIII und XL), darunter Holzschüsseln in Tier- (namentlich Vogel-) Form, die sich gleichartigen Gefäfsen von Amerika (Woermann S. 62, 65, 66) und den Zulus in Süd-

afrika (Woermann S. 71) sehr gut anreihen würden. Auch von Neu-Seeland giebt es Holzschüsseln in Tier- und zwar Hundeform (eine im Dresdener Ethnographischen Museum, eine andere im Peabody Museum in Cambridge, Mass., Vereinigte Staaten von Amerika). Besonders mache ich noch auf das mit Perlmutter eingelegte Holzgefäfs in Form eines Hahnes von den südöstlichsten Salomo-Inseln (vgl. Webster, Cat. of Ethnol. Specimens Nov. 15, 1897, Fig. 115) aufmerksam, das im Vergleich mit den Bronze- und Holzhähnen der Benin-Kunst vielleicht mehr Interesse als sonst beansprucht. Weiterhin scheinen mir die Brandmalereien auf der östlichen Gazellehalbinsel von Neu-Pommern [vgl. dazu v. Luschan, Z. f. E. 30, 1899, S. (397) f.] der Beachtung wert zu sein.

Die Kunst Neu-Seelands ist bei Woermann, S. 57 f., unzweifelhaft zu kurz gekommen, weil es leider an einer gründlichen Bearbeitung derselben zur Zeit noch gebricht; aufserdem ist sie nur durch eine auf schlechter Zeichnung beruhende Abbildung Ratzels illustriert, wofür wohl der Verleger allein verantwortlich ist. Wie reich verzweigt tritt uns aber gerade die Maori-Kunst entgegen, rohe Felszeichnungen, Malornamentik, Holz-, Stein- und Knochenschnitzereien, Tättowierung und eine hoch entwickelte Flechtkunst umfassend, in der Schnitzornamentik reiche Spiralformen ausbildend und eine Auflösung von Figuren in einzelne Linienzüge nicht nur durch eingestreute Perlmutteraugen verratend, in zahlreichen naturalistischen Figurendarstellungen durch die Wiedergabe der den einzelnen verstorbenen Persönlichkeiten eigenen Tättowierung fast zum Porträt fortschreitend, groteskere Figuren nicht minder charakteristisch in der Flechtkunst wie in Holz verarbeitend, alle Gegenstände des Lebens verzierend und verschönend! Dazu kommt, dafs uns die Neu-Seeland-Schnitzkunst, da über 100 Jahre verfolgbar, ein lehrreiches Beispiel dafür liefert, wie die trotz aller Mängel doch eigenartig und folgerichtig ausgebildete Kunst einer niedrigeren Kultur durch unvermittelte Berührung mit höherer Kultur (wie die der Europäer) zu Grunde gehen mufs; und gerade durch den Gegensatz zwischen den Leistungen des Verfalles und den Schöpfungen der alten Kunst lernen wir die letztere erst richtig ihrem Werte nach schätzen. Diese Kunst ist wert derjenigen von der Oster-Insel, die Woermann ausführlicher behandelt, zur Seite gestellt zu werden. Unter der polynesischen Kunst hätten dann noch bei Woermann, S. 58 unten, vielleicht die samoanischen Tapamuster eine kurze Erwähnung verdient.

Für die Kunst Amerikas, namentlich für die Beurteilung seiner Ornamentik (Woermann, S. 61 ff., 95 f.), kommt noch ein Prachtwerk von Stolpe, Studier i Amerikansk Ornamentik 1896, in Betracht.

Bei Besprechung der Negerkunst hätten S. 70 f. auch die Holzarbeiten von Benin (darunter auch Holzbildwerke: Menschenköpfe, Hähne u. s. w.) genannt werden können. Über die S. 70 erwähnten Schiffsschnäbel von Kamerun siehe Frobenius, Nova Acta Ac. Caes. Leop.-Carol. LXX 1897, S. 1 ff.

Bei der Bildnerei der Malaien, S. 77, wäre vielleicht noch der Holzbildwerke von Bali zu gedenken gewesen. Die Bemerkungen über die Zierkunst der Malaien, S. 78 bis 80, mufsten deshalb so mager ausfallen, weil Vorarbeiten dafür nur bezüglich Borneos vorhanden waren. Aus einem neueren Beitrag (Foy und Richter, Zur Timor-Ornamentik. Abh. u. Ber. Kgl. Zool. u. Anthr.-Ethn. Mus. Dresden, Festschrift 1899, Nr. 3), einem kleinen Anfange zur Ausfüllung jener Lücke, verdient vielleicht der Abschnitt über „Stilharmonie", S. 11 f., besonders hervorgehoben zu werden. Zu erwähnen wäre aufserdem noch (soweit sich aus dem blofsen Materiale schöpfen läfst), dafs auf den Inseln östlich von Java in den Geweben verschiedentlich Figuren und reichere Muster auftreten, so dafs es nicht recht einzusehen ist, warum die Gewebemuster Indonesiens fast ausschliefslich indischen Ursprunges sein sollen (Woermann, S. 79). Ferner wären hier die figurenreichen Ritzzeichnungen auf Perlmutterlöffeln von Tenimber und die Batikmuster von Java aufzuführen. Auch die Ornamentik auf den malaiischen Gold- und Silberarbeiten, sowie auf den Gufsarbeiten von Messing, wo sich z. B. Spiralornamentik in Relief findet, darf bei Nennung anderer Klassen von ornamentierten Gegenständen (S. 79 unten) nicht vergessen werden: denn wenn auch diese ganze Metallkunst (zugleich mit der Eisenfabrikation) auf indische Kulturströmungen zurückgehen mag, so ist die auf ihr ausgebildete Ornamentik ebensogut malaiisch wie auf anderem Stoffe.

Die hier vorgebrachten Ergänzungen zu Woermanns Ausführungen über die Kunst der Naturvölker werden möglicherweise einer zweiten Auflage seines bedeutenden Werkes zugute kommen. Für diesen Fall möchte ich aber noch der Verlagsbuchhandlung ans Herz legen, die Zahl der Abbildungen zu erhöhen und thunlichst jede Einzelkunst bezw. jede Kunstklasse des Einzelvolkes durch ein oder mehrere charakteristische Beispiele illustrieren zu lassen, um dem Laien einen solchen Einblick in die noch so wenig bekannte Kunst der Naturvölker zu verschaffen, wie er aus Worten allein doch nicht gewonnen werden kann: die gröfseren, im Verhältnisse zum Gesamtaufwand aber doch nur unbedeutenden Kosten würden gewifs nicht zu bereuen sein. Einige der jetzigen, aus Sparsamkeit von Ratzels Völkerkunde übernommenen Abbildungen wären dabei, wie im vorangehenden angedeutet, durch bessere zu ersetzen. Aufserdem müfsten die Verkleinerungen angegeben werden, wie es in der Ethnographie Branch ist.

Zum Schlusse noch dem ganzen Werke einen Empfehlungsbrief mit auf den Weg zu geben ist nicht nötig; der Name des Verfassers bürgt dafür, dafs wir es bei den übrigen Kapiteln ebenso, wie bei dem besprochenen, mit einer ganz hervorragenden Leistung zu thun haben.

Dresden. Willy Foy.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Am 12. November d. J. verschied in Dobb's Ferry bei New York Henry Villard (eigentlich Hilgard). 1835 in Speyer geboren, wanderte er 1853 nach den Vereinigten Staaten aus, wo er sich aus eigener Kraft eine einflufsreiche, hochgeachtete Stellung errang. Durch seine Finanzierung und Entwickelung der Northern Pacific Railroad und der Edison General Electric Company ist er in weitesten Kreisen bekannt geworden. Der Verstorbene hegte stets ein lebhaftes Interesse für wissenschaftliche Bestrebungen, und die Ethnologie ist ihm in vieler Weise zu Dank verpflichtet. Mehrere Jahre lang bestritt er die Kosten der mexikanischen Expedition von Dr. Karl Lumholtz, und schenkte die auf der Reise zusammengebrachten Sammlungen dem American Museum of Natural History, welches vor kurzem die ersten Ergebnisse der Reise veröffentlicht hat. Er sandte Dr. A. Bandelier nach Peru, um für das gleiche Museum die Archäologie des Landes zu studieren, und um in den Bibliotheken Südamerikas Dokumente betreffs der Geschichte des Landes zu suchen. Ferner nahm er das lebhafteste Interesse an den Bestrebungen, die aussterbenden Indianerstämme zu erforschen, und steuerte freigebig zu diesem Zwecke bei. Er sandte Dr. L. Farrand nach Oregon, um die verschwindenden Stämme des Küstengebietes zu untersuchen, eine Arbeit, welche noch nicht ihren Abschlufs erreicht hat. In ihm verliert die Wissenschaft einen ihrer verständnisvollsten Förderer.

New York. Franz Boas.

— Über den Kultus der Gottheit Mungi in Kamerun teilt Lehrer Flad in der Monatsschrift „Afrika" folgendes mit: In den Dörfern und im Busch sind für den Gott Hütten gebaut. Mehr tier- als menschenähnlich, ist er mit riesigen Flügeln versehen, deren Schlag weithin fühlbaren Wind verursacht. Von Zeit zu Zeit werden die Knaben mit dem Gott bekannt gemacht. Nachdem sie sich versammelt haben, führt sie ein mit dem Mungi vertrauter Mann nach einer Mungihütte in den Busch. In gemessener Entfernung vom Ziele wird Halt gemacht, und ein Knabe nach dem anderen mit verbundenen Augen ins Innere der Hütte geführt, wo Mungi, d. h. einer seiner Priester, der seine Stimme durch den Genufs einer gewissen Pflanze zu einem schrecklichen Bafs heruntergeschraubt hat, einem jeden unter gräulichen Lauten zwei Kreuze auf die Brust schneidet. Der so Gezeichnete wird ins Freie geführt, die Binde wird ihm von den Augen genommen, und man bedeutet ihm: „Mungi hat Dich mit seinen Zähnen gezeichnet." Hat Mungi die Prozedur mit allen anwesenden Knaben vorgenommen, so entfernt er sich fliegend, worauf die Knaben Tänze und Spiele aufführen. Jeder von ihnen kann nun die Gebiete des Mungi passieren, ohne der Gefahr ausgesetzt zu sein, spurlos zu verschwinden, d. h. von Mungi und seinen Leuten gefressen zu werden. — Vielleicht handelt es sich hierbei auch um eine Pubertätsceremonie?

— Ein Franzose über Kiautschou. In der Zeitschrift À travers le monde vom 17. November 1900 giebt Herr A. Drabe einen ausführlichen mit Karten und Abbildungen versehenen Bericht über Kiautschou. Während die bekannten Nörgler im Reichstage und in der Presse mit wenig Sachkenntnis und viel Parteihafs die deutsche Erwerbung nicht niedrig genug stellen können, macht es einen erfrischenden Eindruck, aus dem Munde eines unparteiischen Fremden das Gegenteil zu vernehmen. Das Auftreten der Deutschen in China und die Besitzergreifung von Kiautschou, sagt er, hat eine neue Ära eröffnet, es war auch der Funken, welcher zum Brande der heutigen Ereignisse führte und die übrigen Mächte veranlafste, auch ihrerseits zuzugreifen. Die Wahl der neuen deutschen Besitzung war sehr gut vorbereitet und am 15. November 1897 zählte Deutschland eine bewundernswert ausgesuchte Kolonie mehr. Kiautschou ist ein vortreffliches Eingangsthor nach China, von hohem strategischen Werte, ein sicherer Kriegshafen, von dem aus die Deutschen mit ihrer anerkannten Expansivkraft ihre Erzeugnisse über China verbreiten werden. Und wie hat sich in 16 Jahren deren Kolonialmacht ausgebreitet, so dafs über die Gröfse dieser Ergebnisse die Nachbarn anfangen unruhig zu werden! Nach England und Frankreich ist Deutschland heute schon die dritte Kolonialmacht der Welt — seit 1884. In der westlichen Südsee ist es durch die neuen Erwerbungen herrschend geworden, es leistete hier in zwei Jahren ein grandioses Werk und wir müssen in dieser Beziehung „unseren Feinden“ Gerechtigkeit angedeihen lassen. L'Allemagne a accompli, depuis 16 ans, des progrès coloniaux immenses, que l'on se refuse encore à admettre, malheureusement, en France. Die germanische Rasse, heraustretend aus den alten Grenzen, welche stärkere Völker ihr aufgezwungen hatten, breitet sich mehr und mehr über alle Länder der Erde aus. Wo wird sie Halt machen? Herr Drabe schildert nun mit Sachkenntnis die Zustände in Kiautschou und spendet dem dort Geschaffenen uneingeschränktes Lob. „So geht, nach den mysteriösen Gesetzen einer Bestimmung, Deutschland unaufhaltsam in der Welt vorwärts. Der deutsche Handel hat den französischen überflügelt, ja die tudesque Rasse triumphiert selbst über die Engländer; in alle grofsen Handelsadern dringen die Deutschen ein, dank ihrer unaufhörlichen Arbeit, die von einer bewundernswerten Diplomatie unterstützt wird.“ Mit einem Caveant consules! schliefst Herr Drabe, damit das mächtige Deutschland nicht eines Tages das Recht, die Welt zu verteilen, sich anmafse. Das ist nun wohl Übertreibung aus dem Grunde, die Franzosen aufzurütteln, klingt aber immer noch besser als das Nörgeln kurzsichtiger Deutscher.

Von dem Toten Meere kommt die merkwürdige Nachricht, dafs der Spiegel desselben in den letzten Jahren in starkem Steigen begriffen sei (Geographical Journal 1900, vol. XVI, p. 555). Als Beweise dafür führt Gray Hill, von dem die Nachricht stammt, an, dafs Rujn el Bahr, das als Insel nahe der Jordanmündung lag, in den letzten Jahren unter dem steigenden Wasser verschwunden sei. Bei der Jordanmündung nördlich vom Nordrande ist jetzt eine weite Lagune, die dadurch entstanden ist, dafs das Wasser gestiegen ist und einen Teil des Deltalandes des Jordans überschwemmt hat. Am Südrande befanden sich an der Ost- und Westseite zwischen den steil abfallenden Felsen und dem Ufer breite Strecken Sandstrandes, die jetzt auch unter Wasser sind, so dafs das Wasser schon am Fufse der Felsen steht. Der Spiegel fällt nicht im Sommer, so dafs nicht etwa der Regenfall einer Jahreszeit die Ursache ist, sondern eine Vergröfserung des Wasserzuflusses im allgemeinen in den letzten Jahren zur Erklärung herangezogen werden mufs. Hill macht vulkanische Thätigkeit dafür verantwortlich, die den Boden des Toten Meeres gehoben haben soll.

— Auf Jefferson-Island, einem jener fünf eigenartigen Hügel, die sich aus den Sümpfen des südlichen Louisiana 24 bis 75 m hoch erheben, hat man ein Salzlager entdeckt, dafs alle anderen auf der Erde an Umfang zu übertreffen scheint. Beim Bohren nach Mineralwasser stiefs man bei 30 m Tiefe auf ein Lager von solcher Reinheit und Durchsichtigkeit, dafs man durch einen grofsen Block hindurch wie durch Glas sehen kann. Seitdem ist das Lager bis zu einer Tiefe von 640 m erschlossen worden, ohne es durchsunken zu haben. In der ganzen Mächtigkeit soll nach den chemischen Untersuchungen das Lager aus reinem krystallinischem Tafelsalz ohne die geringsten Beimengungen anderer Salze bestehen. Auch auf den übrigen vier „Islands“ genannten Erhebungen hat man Salzlager gefunden, doch nicht von solcher Reinheit und Ausdehnung. Auf „Petit Anse“ wird das Salz seit dem Jahre 1862 abgebaut, nachdem es dort von einem Neger bei 6 m Tiefe aufgefunden war, der sich einen Brunnen grub. Eine geologische Erklärung für das Vorkommen von so reinem Salz und von so grofser Mächtigkeit an diesen Stellen hat man noch nicht gefunden. Die übrigen Salzlager in den Vereinigten Staaten sind höchstens 6 m dick und wechseln mit Schichten von Kalk, Sandstein, Gips und anderen Mineralien ab. (Wash. Post, 11. Novbr. 1900.)

— Die fortdauernde Hungersnot in Indien macht der englischen Regierung schwere Sorgen und richtet natürlich die Blicke besonders auch auf ihre Ursachen, das in diesem Jahr auch wieder eingetretene Aussetzen der sonst eintretenden Monsunregen. Auch das Meteorological Office hat sich mit der Frage befafst und besonders dessen Assistent Dallas die Ursache für die Verhältnisse des Jahres 1899 in der abnormen Entwickelung eines barometrischen Maximums über dem Arabischen Meer, dessen Höhe im Laufe der Zeit noch wuchs, zu finden geglaubt. Ohne auf die daran geknüpften polemischen Erörterungen in den Times (6. October 1900) genauer einzugehen, sei hier nur die dort veröffentlichte kleine Tabelle wiedergegeben, die den thatsächlich im Juli 1899 eingetretenen Regenfall mit dem aus vielen Jahren als Mittel erhaltenen normalen vergleicht.

	Regenmenge Juli 1899 mm	Normale Regenmenge Juli
Surat	22	463
Mount Abu	27	620
Bombay	121	690
Karwar	174	990
Naggur	90	374
Chanda	49	480

Gm.

— Die Zahl der amerikanischen Bisons scheint neuesten Nachrichten zufolge wieder im Zunehmen begriffen zu sein. Vor elf Jahren hatte Hornaday ihre Zahl auf 1091 geschätzt, von denen 256 in Gefangenschaft und 835 in der Freiheit in Britisch Nordamerika, dem Yellowstone Park und wenigen anderen Orten lebten. Marc Sullivan schätzt die Zahl der lebenden Bisons gegenwärtig auf 1024, wovon 684 in Gefangenschaft und 340 in wildem oder halbwildem Zustand leben. Letztere Zahl kann natürlich nur annähernd richtig sein, während die erstere, mit grofser Sorgfalt zusammengestellte, ein ziemlich sicheres Ergebnis darstellt. — Die gröfste Herde rein gezüchteter Bisons besitzen die Erben von C. Alard. Sie zählt 259 Köpfe und lebt in der Flathead Indian Reserve in Montana. Die nächstgrofse von 110 Köpfen besitzt Herr Jones Goodnight in Armstrong County (Texas). Aufserhalb Amerikas dürften etwa 100 Stück leben, davon 26 in England, davon allein 12 in der Herde des Duke of Bedford in Woburn Abbey. — Während also die Zahl der in Gefangenschaft gehaltenen erheblich zugenommen hat, ist die Zahl der wildlebenden Bisons im stetigen Rückgang begriffen, trotz aller Mafsnahmen der Regierung. Man hat also seine Hoffnung für Erhaltung der Species auf die domestizierten und halbwilden Herden zu setzen. (Nature, 22. November 1900.)

— Im Geographical Journal (Novemberheft 1900) berichtet Mac Allster über eine Expedition nach den Smaragdminen am Jebel Sikait. Die Expedition zog vom Nil ziemlich gerade nach Osten durch die Wüste etwas nördlich von 24° 30′ nördl. Br. durch mehrere Wadis, bis sie den Jebel Sikait erreichte, der etwa 27 km vom Roten Meere entfernt liegt und bei einer Höhe von etwa 600 m über dem Meer und 400 m über dem umliegenden Terrain eine weite Aussicht bietet. Der Jebel zeigt unten Gneifs, oben Serpentin (= zersetztes Olivingestein), dazwischen Schichten von Sandstein und hauptsächlich Talkschiefer und quarzarmen Glimmerschiefer. In letzteren beiden findet sich der Beryll, der seit 2000 Jahren Gegenstand der Ausbeutung ist. Die Gewinnung war sehr primitiv. Es fand sich ein Netzwerk von sehr schmalen, gewundenen Gängen vor, deren Eingang oft so eng ist, dafs man ihn nur bei genauerem Hinschauen entdecken kann. In Sikait allein wurden 100 Bergwerke besucht, die nach der Bauart zu ganz verschiedenen Zeiten im Betrieb gewesen sein müssen. Aufser Hausruinen fanden sich drei Felsentempel, die in dem leicht zu bearbeitenden Talkschiefer ausgehöhlt waren, und Hieroglyphen und Felszeichnungen an den Wänden der Wadis.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebertbor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEBER: Dr. RICHARD ANDREE. VERLAG von FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. LXXVIII. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. 29. Dezember 1900.

Zur Volkskunde von Hiddensee.

Eine ethnographische Studie von Dr. Adolf Heilborn. Berlin.

Wie so manche abseits von den grofsen Verkehrsadern gelegene Gegend unseres deutschen Vaterlandes ist die parallel der Westküste Rügens sich in einer Länge von 3 Meilen in nord-südlicher Richtung erstreckende Insel Hiddensee ihrer Volkskunde nach fast noch so unbekannt wie die ominösen weifsen Flecken auf der Karte Centralafrikas oder -asiens. Kaum jemals stattet ein Forscher dem „söten Länneken“, wie die Insulaner ihre Heimat stolz nennen, einen Besuch ab, und so ist denn die Litteratur über Hiddensee mehr als mangelhaft. Von ausführlichen Studien über die Insel besitzen wir nur eigentlich eine kleine, keineswegs erschöpfende Broschüre von Dr. A. Haas in Stettin [1]), der wenigstens eine recht brauchbare Zusammenstellung der geschichtlichen Quellen und einen dankenswerten Auszug daraus giebt. Haas zufolge ist Hiddensee — der Name wäre eigentlich richtiger Hithins-ö zu schreiben — schon in prähistorischer Zeit die Trägerin einer gewissen Kultur gewesen, wie sich aus den zahlreichen Steinwerkzeugen folgern läfst, die man noch heute in den verschiedensten Typen fast überall auf der Insel findet. Es müssen damals, citiere ich Haas, „sehr intime Beziehungen der Hiddenseer zu den Dänen bestanden haben, mögen sich dieselben nun in freundlicher Weise durch Handel und Verkehr, oder in feindlicher Art durch gegenseitige Verheerungs- und Plünderungszüge geäufsert haben“. Die spätere Invasion der Slaven auf Rügen erstreckte sich auch auf Hiddensee, und von der Zeit an hat unsere Insel im grofsen und ganzen das geschichtliche Schicksal Rügens geteilt. Im Jahre 1168 brachten die Dänen unter Waldemar und seinem streitbaren Bischof Absalon von Roeskilde den Hiddenseern das Christentum, und im Jahre 1296 gründete Wizlaw II., „Fürst der Ruyaner“, auf Hiddensee das Cisterzienserkloster, dessen Ruinen noch bis auf den heutigen Tag erhalten sind. Über das weitere Schicksal Hiddensees unter dänischer und schwedischer Herrschaft soll hier nichts Näheres mitgeteilt werden; ich kann mich mit der Verweisung auf das Werkchen von Haas begnügen.

In letzter Zeit ist die Insel durch den Fund des herrlichen „Hiddenseeer Goldschmuckes“ in den Jahren 1872 bis 1874 und des goldenen Armringes am 24. Juni 1888 etwas bekannter geworden. Mit dem Hiddenseeer Goldschmuck scheint es übrigens eine eigene Bewandtnis zu haben. Der im Provinzialmuseum zu Stralsund aufbewahrte, aus Abbildungen hinreichend bekannte Schmuck besteht aus 14 zu einem Brustschmuck gehörenden Hängestücken, einer schildförmigen Scheibenfibula und einem Halsringe. Ornamente und Technik der Bearbeitung sprechen deutlich dafür, dafs man es hier mit einem altnordischen Schmuck aus dem 10. Jahrhundert zu thun hat [2]). Nach einer „ansprechenden Vermutung“ des inzwischen verstorbenen Stralsunder Bürgermeisters Francke dürfte der Schmuck zu dem Horte des norwegischen Königs Olaf Tryggwason gehört haben. Olaf Tryggwason soll der nordischen Sage zufolge bei der Swolderinsel (südlich von Hiddensee?), da er von einem Besuche in Stettin auf seiner Ormen Långe (der langen Schlange) heimkehren wollte, im Jahre 1000 von Swen Tjuguskägg dem Dänen und Olaf dem Schweden im Verein mit dem verräterischen Erich Jarl, Håkon Jarls Sohn, überfallen und getötet worden sein [3]).

So poetisch nun die Franckesche, von Haas weitergegebene Vermutung gewifs ist, kann ich doch nicht umhin, hier eine Version über die Herkunft des Hiddenseeer Goldschmucks zu geben, die auf der ganzen Insel verbreitet ist und mir von den verschiedensten Seiten und durchaus glaubwürdigen Leuten erzählt und verbürgt worden ist. Freilich hat man mich dringlichst, darüber nichts öffentlich mitzuteilen. Ich halte mich jedoch im Interesse der Wissenschaft verpflichtet, diese Version bekannt zu geben.

Nach den gleichlautenden Berichten beider Lesarten wurde der Goldschmuck unmittelbar nach der grofsen Sturmflut des Jahres 1872 in der Gegend der „Süderdörper“ Plogshagen und Neuendorf nach und nach von Fischern gefunden, das letzte Stück im Jahre 1874. Nun strandete damals gelegentlich der erwähnten Sturmflut bei Plogshagen-Neuendorf ein mit Petroleum befrachtetes, dem Rheder Beckmann in Lübeck gehörendes Schiff Namens „Klara und Karl“. Beim Bergen der Güter zeichnete sich besonders eines der mit vier Fischern bemannten, grofsen Neuendorfer Boote aus. Ist es nun schon auffallend, dafs gleich am Tage der Rettung der Steuermann des Schiffes, der in China gewesen, den Verlust seiner Schiffskiste beklagte, in der sich ein schöner, goldener Schmuck und seine Taschen-

[1]) Haas, Die Insel Hiddensee, 57 S. Stralsund, Druck der Königl. Regierungsbuchdruckerei, 1896.

[2]) Vgl. R. Baier, Die vorgeschichtlichen Altertümer des Provinzialmuseums für Neuvorpommern und Rügen, Stralsund 1880, und P. Telge, Prähistorische Goldfunde, Berlin 1885.

[3]) Vgl. Ufzelius, Volkssagen und Volkslieder aus Schwedens älterer und neuerer Zeit. Deutsch von Ungewitter. Leipzig 1842.

uhr befände, dafs ferner gerade die vier Fischer — nomina sunt odiosa, darf ich wohl hier mit vollem Rechte sagen — den Schmuck fanden, so ist die Geschichte der Auffindung eine noch viel merkwürdigere. Es träumte nämlich dem Bootsbesitzer (unmittelbar nachdem der oben erwähnte Steuermann in seine Heimat abgereist war), an der und der Stelle des Strandes liege ein Schatz vergraben. Er stand — so erzählte man mir übereinstimmend — mitten in der Nacht auf, weckte die übrige Besatzung seines Bootes, man machte sich ans Schatzheben und fand wirklich ein Stück von „Olaf Tryggwasons Goldschmuck". Und im Verlaufe von zwei Jahren fanden dann die vier den ganzen Hiddenseeer Schmuck zusammen, der eine dies, der andere jenes Stück.

Ich habe gar keine Ursache, anzunehmen, dafs mir alle meine verschiedenen Gewährsmänner gleichsam auf Verabredung ein Märchen erzählt hätten, zumal ich als Arzt ihr vollkommenstes Vertrauen genofs und sie in mannigfacher Richtung als durchaus glaubwürdig befunden habe. Jedenfalls habe ich diese Version überall auf der Insel verbreitet gefunden, und sei sie selbst unrichtig, so ist sie doch ein interessanter Beitrag zur Volkskunde der Hiddenseeer. Dafs übrigens der Steuermann von seinem Verluste nicht mehr Lärmens gemacht habe, erklärte man mir damit, dafs auch er wohl nicht auf ganz rechtmäfsige Weise in den ursprünglichen Besitz des Schmuckes gelangt sei. Ich meine, es verlohnte sich immerhin, dem Auffinden des Goldschmuckes noch einmal näher nachzuforschen, zumal durch den Namen des gestrandeten Schiffes und seines Besitzers einige Anhaltspunkte gegeben sind.

Wie durch Gerhart Hauptmanns letztes Drama „Schluck und Jau" auch weiteren Kreisen bekannt geworden ist, finden wir auf Hiddensee, und namentlich im Hauptdorfe Vitte die Namen Schluck und Gau (das G wird hart gesprochen, das Wort bedeutet schnell, fix) überaus häufig vertreten. Kein Wunder, da es beinahe feststehender Brauch auf der Insel geworden ist, dafs ein Hiddenseeer nur eine Hiddenseeerin heiratet; die Ausnahmen von dieser Regel sind auch heute noch zu zählen [4]). So ist hier, zumal auch die Vornamen (die häufigsten sind Johann, Jochen, Fritz, Ewald, Walter) oft die gleichen, ein Unterscheidungsmerkmal durch Übernamen, Spottnamen oder, wie sie in Hiddensee sagen, Ökelnams, recht am Platze. Jeder erwachsene männliche Dorfbewohner besitzt einen solchen, und untereinander nennen sich die Fischer stets bei demselben. Es ist mir nur mit Mühe gelungen, die Ökelnams der Vitter Fischer zu erlangen. Sie sind für die Anschauungen der Insulaner, für ihr ganzes Wesen recht bezeichnend, und manche sind auch etymologisch gewifs interessant. Sie mögen deshalb hier mitgeteilt werden. Dafs ich hierbei die eigentlichen Namen verschweige, wird man mir wohl nicht übel deuten.

Zur näheren Erläuterung des Ökelnams setzte mein Gewährsmann die Worte hinzu — ich schreibe ihm auch bei der Erklärung der einzelnen seine heimische Mundart nach [5]) — „As se sünd, son' Nams hebben se alltohop. Se hören all fixer up ehr Ökelnams as up ehr rechten Nams." Ich lasse diese Namen nun, von Haus zu Haus gehend, hier folgen.

1. Såtbüdel: Hei hett as Jung ümmer (int Spill) grote Büdels mit Sand hat, un dei hett hei as Såt (Saat) verköfft.
2. Säut-Hummling: As Kind heit em 'ne Hummel 'stoken.
3. Fellhund: Wir'n Jäger un 'n dulles Krut.
4. Fleischhacker: Hei is licht upbröcht; denn secht hei ümmer: „Denn hau'ck em furtst (sofort) in de Oogen."
5. Russ': Hei hett'n Schick as so'n oll Wend' [sic!]; hei hett so'n langes Liw (Leib) un so'n korten Bein'.
6. Zilling: Angeblich, weil er immer ohne Mütze (?) geht. Ein Spottvers heifst von ihm:
„Zillebrand
Hängt mit de Butt an de Wand,
Secht: Schön Dank."
7. Büxenbinner: Wil hei as Jung de Büxen (Hosen) mal nich hett upkregen.
8. Löke: Sei seggen tau em: Tüffelmaker Löke. Hei hett veel hungert, un denn hett hei ümmer secht: „mi lokert (leckert) dat."
9. Holländer: Hei wir veele Jahre wech 'west nah Holland.
10. Kringel(?): Wenn sie ihm begegnen, sagen sie: „Wur smeckt dei Kringel schon."
11. Spickhiring: Hei is'n dünnen, langen Snider, hett Bein as'n Schacht (= Rohr zum Dachdecken).
12. Sturm: Dat is unmöglich dat Dirt (Tier) in sin Arbeit.
13. Block: Hei is so stiw as'n Block; wenn hei dal föllt, kann hei nich upkomen.
14. Kutsching: Hei hett as Jung ümmer mit de Pitsch klappt un ümmer kutschieren wulln.
15. Porch [6]): Hei is öfter andrunken 'west; denn kröp hei up alle vier'n; wenn hei so kröp, säden wi: „Hei racht" (quarrt).
16. Schirm-Jochen: Weil er zu seiner Braut in Neuendorf stets mit einem Schirm ging.
17. Jünning: Hei is'n lütten Dicken, un denn „wrümmelt" hei so (kann nich fix gahn).
18. Jim (angeblich = Grimm?): Hei is'n ganzen bösen Seemann 'west. In sin Leben hebben sei em woll 'n halw Stieg'n Mal in Käden hat. Un denn hebben sei em ganz un'n int Schipp hensmeten, un denn is hei ümmer wedder rutbroken.
19. Aål: Hei is so 'schmidig as'n Aål 'west.
20. Löching: Dat is nämlich so'n dullen Fischer; wenn annern kein Aäl hebben, hei liker (dennoch; wenn die Leute hochdeutsch sprechen wollen, sagen sie dafür leicherst) weck. Denn secht hei „Wi möten man noch'n Löching inhau'n" (sc. ins Eis). Hei hett riesig Glück. Wi seggen tau em, hei hett Meibenoogen (Möwenaugen), un dat hett hei ook. So'n scharpet Ooge hett de Knecht.
21. Thåten: Hei hett in de Schaul secht: „Ach, bleib' mit deinen Thaten" (Ach, bleib' mit deiner Gnade).
22. Büdel: Wil hei 'n groten Büdel Geld hett.
23. Gluds: Hei hett as Jung ümmer secht: „Huhuhu, wur gludert (grucht = graut) mi.
24. Kluck: Vom Spiel „Kluck und Küken". Hei wir ümmer de Kluck; 'n stramm'n 'Sell wir hei, un da fåten sei em ümmer an'ne Jack'.
25. Buffki: Hei hölt de Fischerpåhl ümmer fast bi'n Ramm'n, un wil dat ümmer so bummst, seggen wi „Buffki" tau em.
26. Smifsmann: Hei hett as Jung gaud smiten 'künnt, un da hebben wi ümmer tau em secht: „Nu smit man, Smifsmann."
27. Hingst: Hei is narnst (nirgends) tau tau bruken, hei is so'n klobigen Kirl; wo hei hen föllt, föllt hei ganz un gar hen as'n Stück Holt; hei döcht (taugt) narnst tau.
28. Flutsch: Wil hei so fix is; dat flutscht em allens so tau, as hei dat will.
29. Porch-Ähning [7]): Hei is so fix in't Knieiegelenk, un denn föllt hei so dal (mänd is hei ook furtst) un denn schwümmt hei as ne Åhnt un denn seicht hei sick de Hosen vull (Tabatiker).

---

[4]) Als Folgeerscheinung dieses Ineinanderheiratens der Inselbewohner glaube ich die verhältnismäfsig starke Verbreitung der Tuberkulose (in allen ihren Formen) unter ihnen bezeichnen zu müssen.

[5]) Der Vokal a wird auf Hiddensee nach o hinüberklingend gesprochen wie in den nordischen Sprachen; man schreibt ihn also besser å.

[6]) So wird auf Hiddensee das mecklenburgische Pogg = Frosch gesprochen. Man unterscheidet eine „Waterporch" von der „Schorrporch" (Scharrfrosch), die sich „in de Ir' (Erde) un'n Keller un' de Pantuffelreig'n" (Kartoffelreihen) aufhält.

[7]) Ähning = dem mecklenburgischen Ahnt, Ente; also Frosch-Ente.

30. Büx: Wil hei ümmer so'n halw Stieg Büxen antreckt hett.
31. Pulling: Wenn man em gahn süht, denn puddelt hei ümmer so mit de Näs in de Ir'.
32. Pöppen: Den Nåm heit hei bi't Danzen kregen. Hei springt dorbi as 'ne Heize-Pöpping [8]).
33. Schuw: Hei geiht so veel bi annre Frugenslüt (Schuw = Schieber).
34. Pus': Hei blöst (pustet) ümmer so bi't Gahn.
35. Lämp: Hei hett as Jung bi't Spinnen secht, hei wull ook Lämp (korrumpiert aus Hämp = Hanf) hebben.
36. Ote-Aus'-Äns': Dat is nämlich 'n ollen Pollak un kann nich orig dütsch snaken; wenn eine' em frägt: „Woans heifst du?“ secht hei: „Ote-Aus'-Äns'.“ (= Otto August Ernst).
37. Bohr: Hei möt sin Metz äwerall inwrauschen.
38. Vetter: „Ick bün aller Lüde Vetter“, secht hei ümmer.
39. Klaus: Hei hett as Jung ümmer 'sungen: „Klaus is in den Wald gegangen“.
40. Mucker: Hei hett ümmer in de Barch (Berge) in disse Muckerlöcker (Kaninchenlöcher) rümmerackt un hett Dach un Nacht kein Rauh davör hat.
41. Piping: Wil hei so pipich spräkt, hei jeift (geifert, keift?).
42. Schot: Hett ümmer as Jung schoten; hei wull ook eins scheiten, secht hei.
43. Wichting: Dat is so'n Bösen, dårüm heit hei Wichting (böser Wicht!)
44. Klünner: Hei hett as Jung de annern Kinner ehr Klåterbüchs (Klapper) wechnåmen un denn is hei wechlopen un hett secht, hei wull ook eins klünnern.
45. Schiten: Hei hett ümmer int Berr (Bett) rinschäten.
46. Kinitz [9]) Dissen Nåm'n hett hei von den Mütens kregen, wil hei ehr ümmer anhollen däht.
47. Lickt: Hei liekt ümmer, jägt sin Tung so lang ut de Kähl rut; hei hett sick de Lipp all ganz witt lickt.
48. Räster-Johann: Wil hei (Johann N.) so rästern deiht; nich ein Wurt is tau verstahn, so rästert (rasseln?) hei.
49. Nüsching: Dat is so'n Dusel-Peiter; dårüm seggen se Nüsching (cf. Reuters „Jochen Nüfsler“) tau em.
50. Pöil: Wenn hei Pantüffel (Kartoffeln) pölit, is hei grad so fix as 'ne [sic!] Åp.
51. Brunloch: Hei is so'n ollen Swårten, dårüm seggen sei „Brunloch“ tau em.
52. Ziesing: } Wil sei so dull nah de Vägel wir'n.
53. Gräunling: }
54. Lustich: Hei is so bannich lustich, un hei weit garnich, woans hei dat maken süll.

Wie jeder seinen Ökelnåm hat, so besitzen auch die Fischerboote (ein jedes ist mit vier Teilnehmern bemannt, unter die der Erlös für den Fang gleichmäfsig geteilt wird) ihre bestimmten Spottnamen, bei denen sie von allen genannt werden. Hochinteressant ist es, dafs die Boote, selbst wenn sie weiter (z. B. nach Stralsund) verkauft werden, den Ökelnåm beibehalten. Ich will auch eine Anzahl Ökelnåms hiddenseeischer Boote hier mitteilen, freilich ohne von einigen trotz aller Nachforschungen eine Erklärung geben zu können. Die letzteren seien zunächst einfach aufgezählt; sie lauten: Blauddaht, Botterfat (Butterfafs), Wrangel, Schimmel, Spiefsup, Schostenfäger, Blüchel, Blås (Blase) und Kårlin. Nach dem Ökelnåm ihrer Besitzer heifsen: Lustich, Schuw, Lickt und Kreih (Krähe). An sonstigen Namen finden wir:

1. Råw (Rabe): Als der Besitzer der eben erwähnten „Kreih“ sein Boot hatte bauen lassen, taufte es ein Freund nach dem Ökelnåm des Besitzers „Kreih“, worauf jener ärgerlich erwiderte: „Denn sall din Råw heiten.“
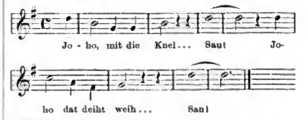
[8]) Wenn die Mutter das Kind auf dem Arme tanzen läfst, singt sie dabei: „Heize, Pöpping, dalala.“ Ein verwachsener Vitter hatte den Ökelnåm Heize-Pöpping.

[9]) Das Wort „Kinitz“ ist angeblich von Kining herzuleiten, wie die Hiddenseeer die cunna nennen. „Hüt Abend wird kinicht, secht de Mann tau sin Fru.“ Kinichen = concumbere.

2. Endurn [10]): Wil hei ganz allein up'n Endurn 'bugt is.
3. Koppscheiter: Dat is nämlich 'n angeköfften, un wo hei her is, da sünd de Mast ganz vörin (neigen sich vornüber), un dårüm heit hei Koppscheiter (Kopfschiefser).
4. Ät-niek: De Schipper, de darüp west is, wenn hei nicks verdeint hett, denn hett hei ook nicks äten, un wenn sin Fru em dat Äten brücht hett, denn hett sei dat wedder mit nah Hus nehm'n möten.
5. Piphahn un stinket: Dem dat 'hürt, dat is'n ollen Swinschen, un as das Boot 'bugt wir, hett hei et döpt: „Vör' Piphahn un achter stinkt dat.“
6. Kåhlkutt: Wil de Schipper 'ne kahle Platte hett un sine Fru up den Geslechtsdeil nicks uphett. (Quod cognomen cum uxores piscatorum audivissent, ira inflammatae alia aliis membrum denudatum demonstravit; sola patroni uxor denudare membrum noluit.)
7. Greif: Wenn hei de annern ansägeln deiht: eins, zwei, drei hett hei se.
8. Kåhlkopp: De Schipper hett ne ganze kahle Platt, na denn sitt hei ook ümmer in Håaren (= barhaupt).
9. Smerbüdel: Dat Holt, dat nimmt so veel Smeer an, dat Dirt süht ganz swart ut.
10. Lange Welt: Dat is so'n langet Dirt.
11. Ut-Büxe: Bei hohem Seegange können die Schiffe selten landen. Dann pflegen sich die Insassen der Hosen zu entledigen und so ans Land zu waten. Bei solcher Gelegenheit fiel der Besitzer des Bootes seinen Kameraden nun dadurch auf, dafs er so viele Hosen anhatte und ausziehen mufste.

Übrigens sind die Hiddenseeer fast durchweg Fischer und sie sehen mit einer gewissen Verachtung auf alle diejenigen Inselbewohner herab, die (wegen körperlicher Gebrechen u. s. w.) nicht dem Fischfange nachgehen können. Wer nicht selbst mitfischt, hat auf dem Boote wenigstens seinen Vertreter. Der Fang verschlechtert sich, wie man mir erzählte, von Jahr zu Jahr, die Fischer verarmen infolgedessen mehr und mehr. Erst im verflossenen Sommer wieder hat ihnen die Regierung Geld zum Ankauf neuer Netze geliehen. Zur Zeit der Heringszüge ist der Seehund (Sålhund) der gefürchtetste Feind der Fischenden. Nächtlicherweile patrouilliert er, oft zu zweien und dreien, die treibenden Netze entlang und zerreifst sie oder beifst den in den Maschen haftenden Fisch dicht hinter dem Kopfe ab. Da man in der Dunkelheit das Tier wohl schnaufen hört, aber nicht sehen kann, und die Fischer zudem keinerlei Schiefszeug führen, so fügt ihnen der Fischräuber oft unermefslichen Schaden zu. Der Heringsfang führt die Hiddenseeer meist bis nach Arkona (auf Rügen), die „Flunderstrens“ gehen oft bis zu den dänischen Inseln Falster und Moen. Der Fang wird, nach „Walen“ (1 Wal = 80 Stück) berechnet, in Stralsund zu Markte gebracht.

Bei der Arbeit wird dann und wann gesungen. Die Zahl dieser Fischerlieder ist gering; mir sind nur zwei bekannt geworden. Von einer eigentlichen Melodie läfst sich schlecht sprechen; ich möchte den Gesang eher eine Art von Recitativ nennen. Gleichwohl habe ich versucht, eines der beiden Lieder zu notieren. Danach lautet die Melodie etwa so:



[10]) Endurn ist der Name eines Punktes im Norden der Insel. Haas erklärt ihn etymologisch aus Enddorn (Ende des Dorns) oder aus Endnurn (Endnorden, Nordende).

Der Text dieses Liedes, der nur von den „Südern" gesungen wird, lautet folgendermafsen:

Joho, publ' (heb') em up, — San! — —
Joho, mit dei Knei, — San!
Joho, dat deit weih, — San!
Joho, mit dei Lenn (Lenden), — San!
Joho, dat deit klemm'n. — San!
Joho, bet an dei Brust, — San!
Joho, voller Lust. — San!

Die erste Zeile wird von dem Vorarbeiter gleichsam als Kommando gerufen, dann beginnt der Wechselgesang der anderen. Jedesmal bei dem Rufe: San (so)! wird am Tau gezogen bezw. das Boot gehoben.

Das andere Lied wird von den Vittern beim Einholen der Reusenpfähle [11]) gesungen. Es heifst:

O, du mieien Jonni Bucke,
Wi hål', wie hål' tau gitte (zusammen)
O, du mieien Jonni Bucke,
Wie hål' . . .

Jedesmal bei dem Worte „hål'" wird von der Mannschaft an dem Pfahl gezogen. Das Lied, über dessen Herkunft mir niemand Genaueres zu sagen wufste, scheint zweifellos fremden, englischen Einflufs zu verraten. Der Name dürfte aus Jonny Buckey(?) korrumpiert sein, und besonders interessant erscheint es mir, dafs verschiedene ältere Leute den Passus „tau gitte" von to girl hergeleitet wissen wollten. Fremde Einflüsse verschiedener Art finden sich übrigens mehrfach auf der Insel. Kein Wunder, da früher die Hiddenseeer ein grofses Kontingent zu den Kauffahrteifahrern aller Nationen stellten. Als Zeugnis dafür trifft man noch heute in vielen Häusern alte englische Fayencen, chinesische Porzellane u. s. w. an.

Im Anschlufs an diese Fischerlieder seien mir ein paar Bemerkungen über Kinderreime gestattet. Die Kinderlieder sind mit geringen Variationen die gleichen wie an der ganzen pommerschen Küste. Das Hiddensee eigene Kibitzlied, das Haas nach der „Sundine" (S. 31) mitteilt, ist der jungen Generation bereits aus dem Gedächtnis geschwunden. Der in ganz Norddeutschland bekannte Kinderreim, den man bei dem Verlust eines Milchzahnes spricht, lautet auf Hiddensee:

Mus, Mus, Mus, Vedder,
Ick gew di 'n knåkern Tähn,
Giw du mi 'n stêhl-isern wedder,
Dei nich brekt,
Dei nich stekt,
Dei sin Ledech (Lebtag) nich weih dauhn ward.

Wir haben hiermit zugleich das Gebiet der volkstümlichen Heilkunde betreten, und so will ich hier ein paar Formeln mitteilen, die man für das Besprechen oder „Stillen" verschiedener Krankheiten auf Hiddensee kennt. Der Gewährsmann, dem ich die folgenden verdanke, will sie vor Jahren von einem Bettler aus Sehlen (auf Rügen) gehört haben. Sie sind bezeichnenderweise fast durchgehends hochdeutsch abgefafst und das kirchliche Element spielt eine Rolle darin. Sollen sie wirksam sein, so müssen sie von einem Glaubenden vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenuntergang gesprochen werden. Der Satz: „Im Namen Gottes des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes", von dem dreimal über dem Gebresten mit flacher Hand geschlagenen Kreuzeszeichen begleitet, bildet den Beschlufs jeder Formel. Ich erfuhr folgende Heilsprüche:

Für die Rose.

Es blühen drei Rosen im christlichen Garten, eine weifse, eine rote und eine Blätterrose.
Die 99 Rosen sollen verwelken und du auch.

Für die wandernde Rose.

Es kommen drei Jungfrauen vom Berge herab,
Die eine pflückt Laub, die andere pflückt Gras,
Die dritte nimmt mir die neun Rosen ab.

Den Brand zu stillen.

Hoch ist der Hewen (Himmel), rot ist der Krewt (Krebs), kalt ist die Totenhand.
Damit still' ich diesen Brand.

* * *

Vor diesem Feuer steh' ich,
Mit Gott geh' ich.
Mit dieser kalten Manneshand,
Damit still ich Feuer und Brand,
Das rote und das blaue.

Den kalten Brand zu stillen.

Hoch ist der Heben (= Hewen),
Tief ist der Neben (Nebel).
Mit einer kalten Todeshand
Damit still' ich den Schwulst im kalten Brand.

Für entzündete Augen.

Der Brand und das Mohnkorn vermehrt sich, wie der Wind weht;
Darum auch mein Auge, dafs Entzünde (= Entzündung?) und der Brand vergeht.

Für das Fell vor Augen.

Die Messe ist gesungen,
Die Messe ist geklungen.
Es kamen drei Jungfrauen gegangen,
Die eine hatte Laub, die andere Gras,
Die dritte nahm das Fell vom Auge herab.

Für böse Leute.

Jesustrank, Teufelsstank, Teufelsabbifs, roter Zinnober, Allermanns Harnisch, weifser Kempfer, Baldrian, schwarzer Kümmel.

* * *

Teufelsdreck, Teufelsdenk, Teufelsabbifs, roter Zinnober, Allermanns Harnisch, weifser Kampfer, weifser Grant (= grober Sand), Ballerjen, schwarzer Kümmel, zusammengestofsen [12]).

Ein Rezept aus der Tierheilkunde für das „Vervangen" (Überfressen) der Kühe gehört gleichfalls hierher. Es heifst:

Das Hauptvieh hat sich vervangen,
Christus hat gehangen.
Christus hängt nicht mehr,
Das Hauptvieh verwängt nicht mehr.

An Aberglauben sind die Hiddenseeer überhaupt reich, wie alle am Meere Wohnenden. Unter anderem glaubt man z. B. einen besonders wertvollen Fund an Bernstein zu machen, wenn man das erste Stück, das man findet, in den Mund nimmt. Der Spruch, der nach Haas (Rügensche Sagen, S. 156) dabei gesagt wird: „Nu häw ick't in't Mul, nu fin ick uk mehr!" ist heute jedoch schon vergessen. Sehr lebendig ist auf Hiddensee das Gespenst einer weifsen Frau. Über die Herkunft der jedenfalls schon recht alten Sage — Greise erzählten mir, dafs schon ihre Grofsväter die weifse Frau gesehen — liefs sich nichts ermitteln. Aber die Hiddenseeer glauben an die Existenz der weifsen Frau wie ans Evangelium. „Die Kehl låt'ck mi afsniden, wenn't nich wåhr is", ver-

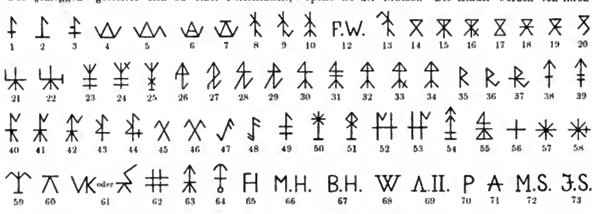
[11]) Die Reusenpfähle werden 2,5 Faden tief in den Boden gerammt und mit Hülfe von eisernen Ketten (Kädenstrupp) herausgezogen.

[12]) Die letzte Anweisung scheint darauf hinzudeuten, dafs dies Gemisch organischer und anorganischer Substanzen den „bösen Leuten" eingegeben werden soll. Ich konnte darüber leider nichts Genaueres erfahren, ebensowenig, ob die ersten Namen jedes dieser Sprüche Bezeichnungen von Pflanzen oder was sonst sind. Allermanns Harnisch ist jedenfalls Allium Victorialis L., das hier wild wächst (vergl. Sundine, 1833, S. 183). Teufelsabbifs = Scabiosa succisa.

sicherte mir einer meiner Gewährsmänner, der die weiße Frau vor 25 Jahren am hellichten Mittag gesehen haben will. Ein Kind an der Hand führend, sei sie feierlich an ihm vorübergeschritten. Andere wollen nachts öfter badende Kinder gesehen haben. Eine böse oder gute Vorbedeutung wird übrigens diesen Erscheinungen (wohl Bildungen der Seenebel, von der erregbaren Phantasie der Küstenbewohner zu Menschengestalten geformt), soweit ich erfuhr, nicht zugeschrieben.

In mehrfacher Hinsicht interessant sind die **Sterbe- und Begräbnisgebräuche.** Wie in der Mark Brandenburg und anderswo schneidet man dem Moribunden den Namen aus dem Hemd, damit er leichter sterben könne. Fühlt jemand den Tod herannahen, so läßt er seine Feinde zu sich bitten, um sich zu leichterem Sterben mit ihnen auszusöhnen. Der Tote bleibt 24 Stunden in dem dicht verhangenen Sterbezimmer, am zweiten Tage wird er in den Sarg gelegt. Das „Inleggen“ gestaltet sich zu einer Feierlichkeit, einem Leichenschmaus, zu dem durch Boten die nächsten Verwandten und Freunde gebeten werden. Hierbei läßt man das Leben des Toten Revue passieren und hält ihm Lobreden. Am dritten Tage ist die eigentliche Beerdigung. Freunde sind hierbei Leichenträger und Totengräber. Dem Toten Erde ins Grab zu werfen, ist nicht Sitte. Nach der Beerdigung versammelte man sich früher — bei den „Südern“ soll dies noch heute Brauch sein — in dem Wirtshause, wo die Familie ein Gelage ausrüstete. Jeder der Leidtragenden erhielt drei Semmeln, die Leichenträger je vier. Die Zukost (Butter u. s. w.) brachte man in Töpfen mit. Scheut das Pferd des Leichenwagens (ein einfacher Bretterwagen ersetzt ihn hier) vor irgend einem Hause, so glaubt man, daß binnen einem Jahre auch dort ein Toter hinausgetragen werde.

Von **kirchlichen Festen** wird namentlich Weihnachten solenn gefeiert. Zwischen 4 und 5 Uhr morgens bis zur Kirchzeit besucht man einander. Die Weihnachtsspeise ist der Brataal. Die Kinder werden von ihren



Hiddenseeer Hausmarken.

Diejenigen Marken, deren Beziehungen zu einander bei unverkennbarer Ähnlichkeit sich nicht feststellen ließen, habe ich durch ein * vor der Ziffer unten gekennzeichnet. Die nicht aufgeführte Marke 11 ist mit 10 identisch.

1. **Familie Schluck**; Urmarke, von Ferdinand Sch. erheiratet. 2. Robert Sch., Bruder des Ferdinand. 3. Frau Sch., Bruderswitwe des Ferdinand.

4. **Familie Johann Witt**; Urmarke. 5. Joachim W., Bruder des Johann. 6. August W., 7. Wilhelm W., Söhne des Johann. Ein dritter Sohn Johanns, Karl W., führt keine Hausmarke mehr.

8. **Familie Hans Peter Witt**; Urmarke, von Johann W. erheiratet. 9. Joachim W., Sohn des Johann. 11. Ewald W., Sohn des verstorbenen Sohns (10) des Johann. 12. Ferdinand W., Sohn des Johann, führt die Initialen F. W. *13. Heinrich W., Verwandter von Hans Peter (?), hat jetzt Urmarke.

14. **Familie Gau**; Urmarke. Jetzige Besitzer: Joachim G., Fritz G., Sohn des J., Heinrich G., Sohn des F. 15. Johann Hans G., Bruder des J., Johann G. Sohn des vorigen. 16. Heinrich Wolter, Schwiegersohn des J. H. G. 17. Max Kollwitz, **Nachbar** des Joachim G. *18. Otto Hübner, Walter Hübner, Brüder (verwandt mit Familie G.?) das Zeichen ist jetzt Urmarke. *19. Heinrich Strohmeyer (?), Urmarke. 20. Theodor Thürke (?), Urmarke.

21. **Familie Niemann**; Urmarke, jetziger Besitzer Robert N. 22. Joachim Gau, Schwiegersohn des R. N.

23. **Familie Michael Schluck**; Urmarke. Jetzige Besitzer: Johann Sch., Sohn des M., Joachim Sch., Sohn des J. 24. Niklas Wolter, Schwager des Johann Sch., starb, die Marke übernahm sein Sohn Ferdinand Wolter. *25. Ferdinand Schluck, verwandt mit Michael (?), jetzt Urmarke.

26. Joachim Niemann, Urmarke der dritten Generation. 27. Robert Wolter, jetzt Urmarke, sein Großvater war ein Schwager des Großvaters von J. N. Beide haben die Marken erheiratet.

28. **Familie Jakob Gottschalk**; J. G. heiratete eine Witwe mit einem Sohn, Johann Niemann. Ihm wird dann eine Tochter geboren; diese heiratet Johann Wolter. Er führt die Urmarke. 29. Johann Niemann (s. o.).

30. Johann Gau, 31. Wilhelm Gau, Vettern. Ihre Eltern waren Bruder und Schwester.

*32. **Familie Jakob Gau**; Urmarke, verwandt mit 30 (?). Jetzige Besitzer: Jakob Gau, August Gau, Sohn des J. 33. Ferdinand G., Sohn des J. *34. Joachim Schumacher, verwandt mit 32. (?), Urmarke.

35. Johann Niemann, Urmarke. *36. Johann Gau, verwandt mit 35 (?). 37. August Gau, Bruder des J. G.

38. Ferdinand Gau, 39. Johann Baier, **Nachbarn**.

40. Fritz Strohmeier, 41. Fritz Gau, **Nachbarn**. 42. Johann Schumacher, Schwager des F. G. 43. Ferdinand Wolter, 44. Wilhelm Schäwel, **Nachbarn**.

45. Fritz Schluck; Urmarke. 46. Bernhard Hübner, Schwiegersohn des **Nachbarn** (Herder) des F. Sch.

47. Johann Witt; Urmarke, 48. Witwe Karoline Sponholz, **Nachbarn**.

49. Heinrich Wolter, nahm die Marke der Fischerpartei, in die er eintrat (vergl. 1. bis 3), und machte ein Beizeichen. 50. Heinrich Gau; Urmarke. 51. Johann Baier; Urmarke. 52. Johann Niemann, Urmarke. *53. Karl Kollwitz (Beziehung zu 52.?). 54. Johann Gau; Urmarke. 55. Otto Hübner; Urmarke. 56. Wilhelm Nehls, *57. Johann Schumacher, **Nachbarn** (?). 58. Heinrich Gau (Beziehung zu J. Sch.?). 59. Fritz Hübner; Urmarke. 60. Johann Hübner; Urmarke. 61. Bernhard Schluck; Urmarke. 62. Fritz Ewert; Urmarke. *63. August Gau (Beziehung zu 32. und 38.?). 64. Otto Hübner. 65. Frombold Hübner. 66. Malte Hübner. 67. Bernhard Hübner. 68. M. Hübner. 69. August Hübner. 70. Ferdinand Timm, hat die Marke von Johann Schluck erheiratet (!). 71. Johann Schumacher. 72. Malte Schumacher. 73. Johann Schluck.

Paten mit Teigpuppen, Nüssen, Gebäck u. s. w. beschenkt. Sie bringen eine Schale für die Geschenke am Heiligabend hin; denn der Pate hat ihnen bereits geheimnisvoll mitgeteilt: „De Kindjes (Jesuskind) bringt bi uck wat för di.“ In den Süderdörfern werden die Kinder derart bis zum 14. Lebensjahre beschenkt, das letzte Mal bekommen sie eine Stolle.

Ich will meinen Beitrag zur Volkskunde Hiddensees mit der Mitteilung der Vitter Hausmarken schliefsen, die meines Wissens noch nicht veröffentlicht sind [13]). Man bringt diese Eigentumszeichen, die merkwürdigerweise am Hause selbst zu fehlen pflegen, vornehmlich auf den Fischereigeräten an, schnitzt sie in die Grenzpfähle oder gräbt sie auch in den Boden des Weidelandes. Auch auf den Bänken der Kirche zu Kloster sah ich Hausmarken eingeschnitten. In die Netzbeutel, die Decken der Schafe u. s. w. werden sie mit Wollfäden eingestickt. Beim Dorfschulzen sind sie bisweilen sämtlich am Haushalken angeschrieben. Hier wird nämlich alljährlich um die Fischereigründe (Binnen- und Seefischerei) „gekåbelt“, d. h. das Los mit Stäbchen geworfen, auf welche die Hausmarken eingeritzt sind [14]). Die Hausmarke, die am liegenden Besitz, nicht aber an der Person haftet, geht vom jeweiligen Besitzer auf denjenigen über, der das Eigentum durch Erbe, Heirat oder Kauf erwirbt. Ähnliche Hausmarken deuten also nicht immer auch auf Verwandtschaft der Träger. Die Hausmarken stellen gewöhnlich rohe Umrifszeichnungen von mancherlei Dingen dar, wie Anker, Pfeil, Stern, Schere, Vögel (s. Nr. 59 und Nr. 61, welche letztere ein Storch sein soll) u. s. w.; nicht selten können auch die Initialen eines Namens zu echten Hausmarken werden (s. Nr. 70). Hat ein Vater mehrere Kinder, so bekommt dasjenige, das die Wirtschaft erbt, die ursprüngliche Hausmarke, die anderen Söhne bezw. Schwiegersöhne machen ein sogenanntes „Beizeichen“ zur Urmarke. Wir bringen auf Seite 385 diese Hausmarken, thunlichst nach den Beziehungen ihrer Besitzer zu einander geordnet.

[13]) Die Hausmarken der Süderdörfer Plogshagen und Neuendorf sowie des im Norden gelegenen Dörfchens Grieben hat bereits C. G. Homeyer in seiner „Parentelenordnung“ (1860), S. 6, und den „Haus- und Hofmarken“ (Berlin 1890), S. 192, 421, Tafel XLIII, Rügen mitgeteilt. Nach Angaben des Herrn Lehrer Scheel in Vitte dürfte es sich bei den Marken der Süder um Nachahmung der aus Vitte handeln. Süder und Vitter meiden übrigens ängstlich die Heirat untereinander.

[14]) Ich wüfste, nebenbei bemerkt, in unserem grofsen Vaterlande nirgends eine Stätte, wo sich die von Tacitus berichtete germanische Sitte des Loswerfens mit Stäbchen so ursprünglich rein erhalten hätte wie bei diesem Kåbeln auf Hiddensee.

Erinnerungen an Otto Kersten.

Heute, wo ein grofser Teil Ostafrikas in deutschem Besitze ist und der Pioniere kaum noch gedacht wird, die den Grund zu der Erforschung unserer Kolonieen legten, mag es am Platze sein, die Erinnerung aufzufrischen an Otto Kersten, welcher in seiner Vaterstadt Altenburg am 22. November gestorben ist und der mit und ohne Erfolg, unruhig und viele Projekte machend, zeitlebens für die Erweiterung der deutschen Macht in Afrika thätig gewesen ist.



Dr. Otto Kersten. 1869.
† 22. November 1900.

Ich lernte Kersten im Jahre 1858 in Leipzig kennen, wo ich bei einer studentischen Mensur gegen ihn sekundierte. Geographische Interessen führten uns am Ende der sechziger Jahre wieder zusammen, als Kersten das grofse Reisewerk der v. d. Deckenschen Expedition ausarbeitete. Durch Heinrich Barth war Kersten, der in Berlin seine naturwissenschaftlichen Studien beendigt hatte, an v. d. Decken empfohlen worden; er wurde dessen Reisebegleiter und erstieg mit ihm im November 1862 den Kilimandscharo bis zu 4200 m Höhe. Das vierbändige grofse Reisewerk der Deckenschen Expeditionen gab Kersten, unterstützt von verschiedenen Fachgelehrten, nach der Ermordung v. d. Deckens in Bardera (1864) in mustergültiger Weise heraus (Leipzig 1869 bis 1879), so dafs es auch heute noch, trotzdem unsere Kunde Deutsch-Ostafrikas eine so viel eingehendere geworden ist, mit Nutzen gelesen wird. Seitdem war es Kerstens eifriges Bestreben, die Opfer, die v. d. Decken gebracht hatte, für Deutschland nutzbar zu machen. Er dachte schon 1869, wie er mir in einem Briefe entwickelte, an eine Festsetzung der Deutschen in Ostafrika und suchte zu diesem Zwecke die Unterstützung der preufsischen Regierung nach. Er schlug vor, ihn mit einer Freundschafts- und Gratulationsbotschaft an den Sultan Said Madjid von Sansibar zu senden; er wollte zuerst in Sansibar sich niederlassen, dann in das Innere von Ostafrika im deutschen Handels- und Kolonialinteresse vordringen. „Habe ich das“, schreibt er am 24. Sept. 1869, „dann kann ich dort im Verborgenen arbeiten und der guten Sache Freunde gewinnen, bis es eines Tages Zeit sein wird, mit geöffnetem Visier, die Erfolge in der Hand, vor die Welt zu treten.“ Er dachte sich also damals schon die Sache in ähnlicher Art, wie sie 15 Jahre später Karl Peters durchführte. Der Geheime Legationsrat v. Kendell und der Präsident des (norddeutschen) Bundeskanzleramtes, Delbrück, interessierten sich auch für die Pläne und Anregungen Kerstens und der Konsul des norddeutschen Bundes in Sansibar wurde angewiesen, Kersten beim Sultan zu unterstützen. Allein dort war das Konsulat in der Hand kaufmännischer Monopolisten, welche gegen die weitere Ausbreitung des deutschen Einflusses waren. „Deshalb versuche ich die Errichtung eines Honorarkonsulats durchzusetzen. Unser (altenburgischer) Minister v. Gerstenberg will im Februar (1870) in Berlin die Sache vorbringen.“ Bald darauf meldet mir Kersten, es sei nichts aus der Sache geworden, er wolle aber weiter wirken und zu diesem Zwecke nach Berlin übersiedeln. Das geschah auch zur Zeit des Krieges gegen Frankreich, wo natürlich der Boden für die Verfolgung kolonialer Pläne nun nicht günstig war. Indessen man wollte Kersten warm halten und so meldet er denn (8. Okt. 1870): „Ich komme als Konsulatskanzler nach Jerusalem und reise schon Ende dieses Monats.“ Dort ist er einige Jahre thätig gewesen,

dann verliefs er den Staatsdienst und lebte in Berlin, wo er dafür thätig war, dafs die damals organisierten afrikanischen Expeditionen nicht allein zu wissenschaftlichen Zwecken von Deutschland ausgesendet werden sollten, wobei er in Zwiespalt mit herrschenden geographischen Kreisen geriet. Er schreibt mir (18. Nov. 1874): „Es genügt mir vollständig, den betreffenden Kreisen kundgegeben zu haben, was ich für richtig, nützlich und wichtig in afrikanischen Dingen halte. Die früher ausschliefslich herrschend gewesene Forschungsmanier, welche man, weil sie praktischen Zwecken sich fast ängstlich fern hielt, eine metaphysische nennen könnte, wird ohnehin bald ihr Ende erreicht haben. Die Engländer und Ägypter fangen schon tüchtig an, Hand ans praktische Werk zu legen, und werden uns Deutschen auch auf diesem Gebiete bald keine Gelegenheit zur Erwerbung nutzbringenden Einflusses mehr übrig lassen." Man ersieht hieraus, wie Kersten, trotz mancher nicht zur Ausführung gelangter Projekte, schon damals klaren Blickes erkannte, was uns not that.

Im Jahre 1875 heiratete Kersten. Als er mir dieses anzeigte, fügte er hinzu, dafs er nun, gefesselt, kein unstetes Leben wieder beginnen werde. Aber noch einmal (1883) trieb ihn, wie er schreibt, der Furor patrioticus samt der Frau hinaus nach Marokko, das er gleichfalls für eine geeignete deutsche Erwerbung hielt und wo er handelsgeographische Studien trieb. Kersten, geboren am 23. Dezember 1839 zu Altenburg als der Sohn eines Küsters, war ein treuer Mensch, ein echt vaterländisch gesinnter Mann, aber ein unruhiger und stets zu neuen Plänen übergehender Geist. Wegen seines grofsen Werkes über die v. d. Deckenschen Expeditionen und seiner Pionierarbeit in deutsch-kolonialen Dingen gebührt ihm allzeit eine ehrende Erinnerung.

Richard Andree.

Bosnischer Bäuerinnen-Kopfschmuck aus Srebenica.

Es ist mir gelungen, das gewünschte Bildnis der Bäuerin von Srebrenica mit dem seltsamen Kopfputz zu erlangen, und es freut mich, die Photographie Ihnen überreichen zu können. Zur Erläuterung vermag ich nichts Besseres mitzuteilen, als was ich darüber von Herrn Custos Dr. Ćiro Truhelka erfahren habe.

In seiner Abhandlung über die „phrygische Mütze" in Bosnien (Wissensch. Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina, IV. Bd., 1896, S. 509) hat Dr. Ćiro Truhelka eine eigentümliche Kopftracht beschrieben, die sich als Seltenheit in wenigen Ortschaften des Bezirkes Srebrenica in Bosnien an der serbischen Grenze bei den Weibern erhalten hat, früher aber allgemein getragen worden sein soll. Ihren Hauptbestandteil bildet eine in der Form der phrygischen Mütze ähnliche, aus Leinhalmen geflochtene Kappe, deren hornförmig gekrümmte Spitze aus Stengeln des Basilienkrautes (Ocymum basilicum L.) gewunden ist. Von diesem Horn leitet sich auch der Name des Kopfputzes „Roga" ab. Truhelka ist der Ansicht, dafs der höchst sonderbare Federn-Kopfputz, welcher gegenwärtig vielfach getragen wird und in der beistehenden Figur abgebildet ist, lediglich eine moderne Umgestaltung der alten Roga sei, was wohl nicht ohne weiteres einleuchten dürfte, da der gewaltige Federnaufsatz, abgesehen von allen anderen Unterschieden, ein völlig neues Trachtenelement darstellt.

Der seltsame Kopfputz besteht, wie Truhelka erläutert, aus einem gewöhnlichen Fes, an dessen Vorderseite oben ein schmaler, mit Münzen benähter Wulst angebracht ist. Auf dem Fes ist ein bis 1 m hoher Federbusch aufgesteckt, bestehend aus Pfauen- und farbigen Hahnenfedern, wozu sich meist noch zur Hebung des Ansehens des Putzes ein vorn angehefteter, umrahmter Spiegel und verschiedene Münzen von Silber, oder bei sehr reichen auch Gold, gesellen. Als Überwurf zum Schutze des Nackens dient ein gewöhnlich nur einfach besticktes Tuch.

Dieser Kopfputz scheint von Serbien, wo ähnliche hohe Kopftrachten häufiger angetroffen werden, nach Bosnien herübergekommen zu sein, wo er nach Truhelka erst 10 bis 15 Jahre üblich ist und nur von Frauen im ersten Jahre nach ihrer Verheiratung, gewissermafsen zur Hebung ihres Ansehens, getragen wird. Später wird der Federbusch abgelegt und nur der übrige Teil des Kopfputzes allein getragen. Dr. Fr. Katzer.



Bäuerin aus Srebenica in Bosnien.
Nach einer 1900 aufgenommenen Photographie.

Ein chinesischer politischer Bilderbogen.

Der sonst so gefällige Chinese kann ganz unverschämt werden durch seinen beißenden Spott. Seiner geläufigen Zunge ist nichts heilig. Ganz unvermerkt verdreht er die Worte, giebt ihnen einen anderen Ton und gießt so mit der unschuldigsten Miene Spott und Hohn aus auf sein armes Opfer. Und wie freut er sich, wenn dieses Opfer ein „europäischer, rothaariger Teufel" ist! In seiner Gaunersprache ruft er dem daherziehenden Fremden ein Wort zu, z. B. das „Jan jin hau ma?", lächelt dabei freundlichst, reicht ihm vielleicht noch die Pfeife entgegen zum Zeichen seiner Liebe und will ihn doch nur verhöhnen. Wenn man es nicht wüßte, würde das verschmitzte Lachen den müßigen Zuschauer schon belehren können. Das Wort kann nämlich je nach etwas verschiedener Betonung heißen: „Europäer, geht's dir gut" und „Schafskopf, wie geht's dir"?

Auch den Pinsel stellt er gern in den Dienst seines Spottes. Am bekanntesten sind den Ausländern die „Bilderbogen" geworden, die, was Unverschämtheit anbetrifft, das Menschenmöglichste leisten. Sie stammen hauptsächlich aus der fremdenfeindlichsten Provinz Hunan und dienen dazu, den Fremdenhaß zu schüren. Zu Millionen kursieren dieselben im ganzen Lande herum. Die europäischen Gesandten sahen sich öfter veranlaßt, gegen diese Bogen bei der chinesischen Regierung ein Veto einzulegen, aber das nutzte nicht viel. In diesen Bilder-



Chinesisches Pamphlet vom Juli 1900 auf das Eindringen der Mächte in China.

bogen werden die Europäer unter allerhand Tiergestalten vorgestellt, wie sie Kinder rauben, aus deren Augen und Herzen Medizinen brauen, Frauen verführen u. dergl. Christus und die Christusanbeter werden in der gemeinsten Weise, ähnlich wie in den ersten Jahrhunderten von den Römern dargestellt.

Die Bogen und Bücher werden meist gratis verteilt oder an die Stadtthore und öffentlichen Gebäude angeklebt. Zu Hunderten steht das faule Volk dann um diese Pamphlete und macht seine losen Witze. Dem Zweck ist gedient: die rothaarigen Barbaren des Westens werden verachtet und gehafst als schlechte Subjekte.

Ein neues Pamphlet dieser Art hat der jetzige Krieg gezeitigt, das in der Abbildung hier beigegeben ist. Leider ist die Schrift so schlecht und abgekürzt, dafs man dieselbe nicht vollständig lesen kann. Der Inhalt ist folgender: Bild, wie sechs Reiche sich in China festsetzen wollen. Der Bär bedeutet Rufsland und sitzt auf der Mandschurei; die Bulldogge bedeutet England und sitzt auf dem Yangtse-kianggebiete; der Frosch ist Frankreich, umspannt den Süden; der Adler kommt von Manila, bedeutet Amerika; die Sonne mit den gekreuzten Füfsen bei Korea bedeutet Japan (das Reich der aufgehenden Sonne). Deutschland ist als Schlange bei Kiautschou dargestellt. — Das Pamphlet ist herausgekommen am 6. des siebenten Monates, also am 31. Juli 1900.

P. St.

Cäcilie Seler auf alten Wegen in Mexiko und Guatemala.

Von Karl Sapper.

Seitdem ein immer ausgedehnter werdendes Netz von Eisenbahnen sich über den gröfseren Teil der Republik Mexiko gespannt hat und allsommerlich eine grofse Zahl von Extrazügen Scharen nordamerikanischer Touristen ins Land der Azteken führt, ist eine wahre Hochflut touristischer Schilderungen jener Gegenden, namentlich in nordamerikanischen Journalen und Magazinen, zu Tage getreten; gering ist aber auch heute noch immer die Zahl der Reisenden, welche die modernen Verkehrsmittel und damit zugleich auch die Stätten des civilisierten Lebens verlassen und auf dem Rücken von Maultieren tiefer in das Innere der entlegeneren mexikanischen Staaten oder der mittelamerikanischen Republiken vordringen. Zwar ist das Reisen in jenen Gebieten ohne alle Gefahr, seitdem auch in Mexiko das ehemals blühende Räuberunwesen durch die starke Hand von Don Porfirio Diaz aufgehört hat zu existieren, aber die Beschaffenheit der oft unglaublich schlechten Wege, die Schwierigkeiten der Verpflegung für Mensch und Tier, die Unzulänglichkeit der Unterkunftsverhältnisse, der ungenügende Schutz gegen die Unbilden der Witterung und dergleichen Dinge mehr machen das Reisen so mühevoll und entbehrungsreich, dafs wohl niemand, der nicht besondere wissenschaftliche oder praktische Zwecke verfolgt, längere derartige Reisen unternimmt. Meist sind es abgehärtete Männer, welche sich den Strapazen solcher Wanderungen unterziehen, und der Kenner der Verhältnisse kann ein Gefühl der Bewunderung nicht unterdrücken, wenn er erfährt, dafs neuerdings auch eine deutsche Frau, Cäcilie Seler aus Berlin, eine ausgedehnte Reise zu Pferd durch selten besuchte Gebiete des südlichen Mexiko und einen grofsen Teil der Republik Guatemala zurückgelegt hat. Sie hatte ihren Mann, den bekannten Amerikanisten Eduard Seler, auf einer archäologischen und botanischen Forschungsreise in diese Gegenden begleitet und war ihm während der fast zweijährigen Dauer der Reise (Oktober 1895 bis

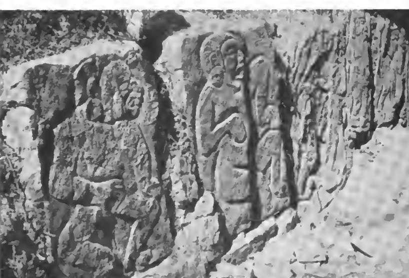


Fig. 1. Reliefs auf dem Monte Alban.



Fig. 2. Die Ebene von Tehuantepec vom Quie-ngola aus gesehen.



Fig. 3. Prof. Seler unter den Huaves.

Mai 1897) nicht nur eine unermüdliche Gefährtin, sondern auch eine tüchtige Mitarbeiterin gewesen. Während nun Professor Seler selbst sein reichhaltiges archäologisches Material bearbeitet und mehrere Botaniker seine Pflanzensammlungen bestimmen, hat Frau Professor Seler die touristische Schilderung der Reise in einem kürzlich erschienenen, schön ausgestatteten Werke gegeben [1]).

Schon der Titel des Werkes besagt, dafs auf der Reise keine neuen Wege betreten worden sind; aber ist es nicht geradezu von besonderem Interesse, die Wege kennen zu lernen, auf welchen sich seit Jahrhunderten, schon lange vor der Ankunft der Spanier, der Verkehr zwischen den schönen Ländern des Hochlandes von Anahuac und dem nördlichen Mittelamerika bewegt hat? Die intime Berührung mit dem Historischen, mit der Vergangenheit eines Landes, ist für den Wanderer stets von einem eigenartigen Reiz und ich kann der Verfasserin den leisen Vorwurf nicht ersparen, dafs der Text ihres Buches diesen im Titel angedeuteten Gedanken nicht hinreichend berücksichtigt hat. Vielleicht bin ich in meinen Ansprüchen aber auch unbescheiden und ich will gerne gestehen, dafs durch die archivalischen Studien, welche bei genauer Einhaltung des angeregten Gedankens unbedingt nötig gewesen wären, möglicherweise der Hauch der Frische und des unmittelbar Selbsterlebten, welcher eben den Vorzug der Darstellung ausmacht, hinweggewischt worden wäre.

Da ich selbst den gröfsten Teil der vom Selerschen Ehepaar berührten Orte und Landschaften aus eigener Anschauung kenne, so war es vielleicht in gewissem Sinne ein Mifsgriff von der Redaktion des „Globus“, gerade mir die Besprechung des Buches anzuvertrauen, denn in vielen Fällen wurde mir die Erinnerung an Selbsterlebtes, Selbstgesehenes wach, warm schlug dann mein Herz im geistigen Wiederschauen der längst verblafsten Bilder, oft begann eine Saite, die die Verfasserin in ihrer Schilderung anschlug, in meiner Seele mitzuschwingen, dann und wann auch regte sich bei mir ein stiller Widerspruch, wenn die Verfasserin als Dame gewisse Dinge mit anderen Augen sah wie ich als Junggeselle; immer aber stellte sich bei mir ein gewisser seelischer Kontakt mit den Schilderungen ein und daher kann ich mir kein Urteil darüber bilden, ob wohl bei einem Landesunkundigen, bei dem natürlich eine solche Berührung fehlt und die Erinnerung nicht bei einem beschriebenen Bilde die etwa fehlenden Linien unwillkürlich ergänzt, sich gleichfalls eine richtige Vorstellung von den beschriebenen Zuständen, Gegenden und Vorkommnissen auslöst.

Wie dem aber auch sei, jedenfalls kann ich versichern, dafs mir die Schilderungen in allen Fällen subjektiv wahr und zutreffend erschienen sind, und ich möchte sie daher gerne einem weiteren Leserkreise empfehlen, in der Hoffnung, dafs recht viele aus dem Buche ein möglichst richtiges Bild von den hier beschriebenen Ländern und Menschen gewinnen.

Nach einem kurzen Ausfluge nach dem See von Pátzcuaro wandten sich die Reisenden von der Stadt Mexiko aus nach Oaxaca, wo sie mit Besichtigung von archäologischen Sammlungen und Ausflügen in die Umgebung mehrere Wochen verbrachten; auf dem nahen Monte Alban wurden die jüngst entdeckten, gut erhaltenen Reliefdarstellungen (Abbild. 1) besichtigt, welche sich an einem Gange finden, der sich zu einem unterirdischen Raume herabsenkt; noch wichtiger und ergebnisreicher war eine Reise in die sehr selten besuchte Mixteca



Fig. 4. Zeichnungen von der Piedra Pintada.

[1]) Auf alten Wegen in Mexiko und Guatemala. Reiseerinnerungen und Eindrücke aus den Jahren 1895 bis 1897. Mit 65 Lichtdruckbildern, 260 in den Text gedruckten Abbildungen und einer Karte. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1900.

alta, die ebensosehr wegen ihrer zahlreichen Altertümer, als auch wegen ihrer eigenartigen Indianerbevölkerung Interesse verdient. Mit Beginn des Jahres 1896 wurde



Fig. 6. Pafshöhe der Sierra Madre.

dann die beschwerliche Reise nach Tehuantepec unternommen und archäologische Aufnahmen am Quie-ngola (Abbild. 2), sowie ethnographische Studien bei den wenig bekannten Huaves gemacht, in deren Mitte wir (Abbild. 3) den Gatten der Verfasserin abgebildet sehen. Leider ist das Bild der Ebene von Tehuantepec nicht scharf und klar genug, um dem Landesunkundigen eine richtige Vorstellung der eigenartigen Landschaft geben zu können, für mich aber weckt das Bild eine Fülle von Erinnerungen auf: ich fühle die Wärme, welche die ganze Landschaft überströmt, und sehe den Sonnenschein auf den gewundenen Gewässern der Flüsse sich spiegeln; ich sehe den Hügel in bläulichen Tönen sich matt von der Umgebung hervorheben und in unklaren violetten Schatten die Ebene sich am Horizont verlieren, wie man es zuweilen auch über italienischen Landschaften beobachtet. Aber auch materielle persönliche Erinnerungen werden wieder in mir lebendig, wenn ich das sonnendurchströmte Bild betrachte: ich kann nicht umhin, daran zu denken, wie die erhitzte Luft über dem von blattarmen Gesträuchern ganz ungenügend beschützten Boden tanzt und fiebert; ich denke auch an das kühlende Bad im Wasser des Flusses und sehe wieder deutlich, wie mein durstendes Maultier den müden Schritt beschleunigt und dem erquickenden Nafs zueilt. Am Ufer des Flusses aber halte ich es mit festem Ruck an, denn das arme Tier kann ja nicht saufen, ehe ich ihm nicht den scharfen mexikanischen Zügel abgenommen habe; zugleich mufs ich aber auch den Strick lösen, um mir das Tier zu sichern, denn ein Maultier ist gewöhnlich sehr materiell angelegt und weifs nichts von Dankbarkeit oder Rücksicht, und wenn ich es nicht am Stricke festhalte und mit Macht ans Ufer zurückzerre, so ist es wohl denkbar, dafs es die goldene Freiheit und benachbarte Weideplätze aufsucht und den zur Unzeit mildherzigen Reiter schnöde am Flufsufer zurückläfst!

Von Tehuantepec aus ritten Professor Seler und seine Frau mit ihrem Reitknecht und ihrem Packtiere zunächst der pacifischen Küste entlang bis Tonalá und wandten sich dann nach dem Innern von Chiapas, einem der am wenigsten bekannten Staaten Mexikos. Von der Eigenart der alten Kulturüberreste jener Gegenden geben die Felszeichnungen der Piedra Pintada (Abbild. 4) von S. Gerónimo bei Tehuantepec, und Abbild. 5, ein Jadeitköpfchen von prächtiger Arbeit, Zeugnis. Hierauf setzten unsere Reisenden ihren Weg nach Guatemala fort und überschritten dabei das Gebirge der Altos Cuchumatanes, deren tiefste Einsenkung La Ventosa, „der windumtoste Pafs“ (3370 m) durch die Abbild. 6 dargestellt wird. Man sieht, wie die Pferde vor Kälte zittern und traurig die Köpfe hängen lassen, und die armseligen Grasfluren nebst den düsteren Cypressenwäldern, welche sich auf der Abbildung zur Rechten der vereinzelten Eichen oder Erlen ausbreiten, teilen dem Beschauer derselben etwas von der Stimmung der grofsartigen melancholischen Hochgebirgsnatur jener Gebiete mit.

In starkem Gegensatz zu den düsteren Wäldern und den mageren Grasfluren der Altos Cuchumatanes stehen die wohlbebauten, fruchtbaren Gelände der Umgebungen von S. Cruz Quiché, Quezaltenango und S. Marcos und dieser Gegensatz ruft in Frau Professor Seler den Gedanken wach, ob hier nicht der Platz für europäische Ackerbaukolonieen sein dürfte. Wohl haben ihr die ansässigen Deutschen schon mit vollem Recht entgegengehalten, dafs das verhältnismäfsig geringwertige Produkt in Anbetracht der schwierigen Transportverhältnisse den Kolonisten nicht gut ernähren könnte und dafs derselbe mit den genügsamen eingeborenen Arbeitern niemals konkurrieren könnte. Da diese zwei triftigen Gründe die Verfasserin noch nicht zu überzeugen vermocht haben, so möchte ich hier noch hervorheben, dafs das gute, ackerbaufähige Land überhaupt fast durchwegs im Besitze der Indianer, also in festen Händen ist und nur schwer und dann zu hohen Preisen zu erwerben wäre. Und dazu kommt noch die Erfahrungs-Thatsache, dafs deutsche Einwanderer niedriger Bildungsstufe in Mittelamerika leicht einer Krankheit verfallen, die sonst hauptsächlich auf dem Boden Afrikas zu wuchern pflegt, nämlich



Fig. 5. Jadeitköpfchen. Natürl. Gröfse.

dem „Tropenkoller". Aus allen diesen Gründen kann man mit Sicherheit darauf schliefsen, dafs man mit dem Versuche einer europäischen Kolonisation im Hochlande von Guatemala, wo allerdings wenigstens die klimatischen Bedingungen günstig wären, nur Undank und Unglück säen würde.

Nach längerer Rast in der Hauptstadt Guatemala reisten Professor Seler und Frau wieder nach dem äufsersten Nordwesten der Republik zurück, um in mühevoller, aber sehr erfolgreicher Arbeit den interessanten Überresten einer alten Kultur in der Nähe von Chaculá nachzuspüren. Über Quezaltenango und die herrlichen Gebirgslandschaften im Norden des grofsartigen Atitlansees kehrten die Reisenden nach Guatemala zurück, um schliefslich noch einen längeren Ritt nach dem Norden und Osten der Republik, nach der regengrünen Alta Verapaz und zu den Ruinenstätten von Quiriguá und Copan, zu unternehmen; Ungunst der Witterung und die Erkrankung Professor Selers verkümmerten aber den Erfolg dieser Reise, und da sich Seler auch in der Stadt Guatemala nur langsam vom Fieber erholte, so mufste seine Frau die angefangenen archäologischen Arbeiten in S. Lucia Cozumalhuapa in der pacifischen Küstenlandschaft Guatemalas allein vollenden, worüber sie in ergötzlicher Weise berichtet hat. Im März 1897 wurde schliefslich der Heimweg über Manzanillo, Guadalajara und Mexiko wieder angetreten und überall natürlich den archäologischen Fundstücken Aufmerksamkeit geschenkt, von welchen manche ganz eigentümliche und komisch wirkende Gestalten darstellen, wie die in Abbild. 7 abgebildeten thönernen Hunde von Colima.

Die Darstellungsweise und der Stil der Verfasserin zeichnen sich durch schlichte Einfachheit und Mangel jeder Pose aus, die Schilderung ist klar und anschaulich und wird aufs glücklichste durch eine grofse Anzahl von Abbildungen ergänzt, welche zum weitaus überwiegenden Teil nach Photographieen der Frau Professor Seler hergestellt sind. Sind auch manche dieser Abbildungen wenig gelungen, so trifft man doch unter den übrigen viele, die nicht nur in charakteristischer Weise Landschaften, Volks- und Vegetationstypen, Gebäude, Altertümer und besondere Vorgänge zur Anschauung bringen, sondern auch einen erheblichen Stimmungsgehalt und damit einen gewissen künstlerischen Wert besitzen, so dafs man wohl sagen kann, dafs die Abbildungen vielleicht noch mehr als der Text dazu angethan sein werden, weiteren Kreisen eine möglichst richtige Vorstellung von Land und Leuten und ihren Produkten zu übermitteln.



Fig. 7. Hunde aus Thon. Colima.

Bücherschau.

Roderich v. Erckert: Wanderungen und Siedelungen der germanischen Stämme in Mitteleuropa von der ältesten Zeit bis auf Karl den Grofsen. Auf zwölf Kartenblättern dargestellt. Berlin, Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, 1901. Preis 12 Mk.

Wenn der Geschichtschreiber oder Ethnograph sich mit der Frühgeschichte der Germanen befafst, so bleibt ihm beim geschriebenen Worte stets die Möglichkeit, Zweifelhaftes, Unsicheres oder eine doppelte Deutung Zulassendes zu kennzeichnen und das Für und Wider abzuwägen. Diese Möglichkeit ist beim Kartenzeichner ausgeschlossen oder doch nur in einem sehr geringen Grade vorhanden. Er mufs, zumal bei geschichtlichen Karten, eine Grenze, einen Namen an eine bestimmte Stelle rücken, er mufs eine Fläche mit der Farbe eines Stammes decken, dessen Grenzen nach Mafsgabe der oft dürftigen oder widersprechenden Quellen ihm nicht sicher bekannt sind. Die deutsche Frühgeschichte ist reich und trefflich bebaut und erforscht worden, es fehlt nicht an zusammenfassenden Arbeiten, aber trotzdem gelangten die tüchtigsten Forscher oft zu widersprechenden Ansichten, zumal wo es sich um die Sitze oder den ethnischen Zusammenhang einzelner Stämme, um deren Wanderungen und Ausdehnungen handelt. Danach mag man die Schwierigkeiten ermessen, die sich einem Werke, wie dem vorliegenden, in den Weg stellten, das von der Eiszeit an bis auf Karl den Grofsen Germaniens Frühgeschichte in zwölf schönen grofsen Kartenblättern vorführt, ein Werk, welches meist da abschliefst, wo unsere Geschichtsatlanten gewöhnlich erst beginnen, und das schon aus diesem Grunde als ein Ergänzungswerk zu allen angesehen werden mufs. Über Einzelheiten des Gebotenen wird man in vielen Fällen streiten dürfen, aber als Ganzes steht v. Erckerts Werk als eine grofse, mühevolle Leistung, als die mit Liebe und vielseitiger Sachkenntnis durchgeführte Arbeit eines Lebensalters vor uns.

Die technische Ausführung ist eine sehr klare und bei der Gröfse der einzelnen Blätter (53 × 35 cm) äufserst deutliche, wenn wir auch die knappen, aber immerhin ausgedehnten kulturgeschichtlichen und sprachlichen Erläuterungen lieber

als gedruckte Beilage denn als fein lithographierte Schrift auf den Blättern selbst gesehen hätten.

Der neueste Stand der stets noch im Flusse befindlichen Forschung, in welcher heute auch die Prähistorie ihre Rolle spielt, ist überall herangezogen und eine Anzahl vortrefflicher Gelehrter, welche die Vorbemerkung aufführt, stand dabei dem Verfasser zur Seite. Diesem aber bleibt vor allem das Verdienst, die gewonnenen geschichtlichen Ergebnisse zusammengefafst, geläutert, ausgeglichen und auf den Kartenblättern festgelegt zu haben. In der bescheidensten Weise bezeichnet v. Erckert seine grofse Arbeit als „ethnographischen Versuch“; wenn nun auch diese grundlegende Arbeit im Laufe der Zeit manche Änderungen und Verbesserungen erfahren dürfte, so bleibt ihr doch stets der Ruhm, als erste ihrer Art (von Einzelarbeiten abgesehen) in Form eines Atlas die gesamte Frühgeschichte der Deutschen dargestellt zu haben.

Schon das erste Blatt, Mitteleuropa zur (zweiten und dritten) Eiszeit, ist für ein Geschichtswerk neu und hier wären wohl, neben der geologischen Darstellung, die wichtigsten Fundorte der Geräte des Menschen der älteren Steinzeit, z. B. Thayingen, Taubach, Thiede, Westeregeln, Rübeland u. a., einzutragen gewesen. Die kulturgeschichtliche Erläuterung auf Blatt II, welches die indogermanischen Völker im Anfange des sechsten vorchristlichen Jahrhunderts darzustellen versucht, schliefst sich in der Chronologie Montelius an. Nur die Germanen in Skandinavien und dem äufsersten deutschen Norden und die Kelten — denen die doch zweifelhafte Ausdehnung bis zur Leine, zum Harz und zur Saale zugesprochen ist — haben Flächenkolorit; die übrigen europäischen Völker erscheinen nur mit der Eintragung ihrer Namen in den ungefähren Sitzen.

Auf den folgenden Blättern kommt dann die allmähliche Ausbreitung der Germanen, zumal nach Westen und Süden hin, zur Anschauung, ihr Eingreifen in das keltische Gebiet, die Verdrängung der Kelten, bis um das Jahr 150 nach Chr. zum erstenmal eine politische Grenze auf Blatt V, jene des Römerreiches mit Rhein, Limes und Donau, im Atlas erscheint. Der Boden für die Darstellung ist hier schon weit sicherer als auf den früheren Blättern geworden. Nachdem auf Blatt VI und VII Bilder der Ptolemäischen Karte (nach Müller) und vier Kärtchen der Wander- und Kriegszüge zur Völkerwanderungszeit eingeschoben sind, erfolgt mit Blatt VIII, welches wieder ethnographisches Flächenkolorit zeigt, ein neuer Abschnitt: im Osten treten die bis zur Weichsel reichenden Slaven auf, im Westen bildet (um 300) noch der Rhein die Grenze der germanischen Stämme. Der ungeheure Raum zwischen Ostsee, Oder und Weichsel aber liegt farblos vor uns: „Nach vollständiger Auswanderung der Ostgermanen nach Südosten im dritten Jahrhundert unbewohnt.“ Ist das möglich? Wohl wissen wir, dafs solches Ergebnis angenommen wird; aber von Seiten der Prähistorie fehlt die Bestätigung und es ist schwer daran zu glauben, wie zwischen besiedelten Ländern ein solcher grofser, fruchtbarer Raum lange Zeit menschenleer gelegen haben soll. Die folgenden Blätter endlich zeigen die Weiterentwickelung der Völkerverschiebung bis zur Zeit Karls des Grofsen; während die Deutschen nach Westen zu, über den Rhein hinüber und in den Niederlanden (bis zur Mündung der Canche, wenn auch nicht bis Arras, wie die Karte verzeichnet) Land gewinnen, verlieren sie im Osten weite Gebiete an die Slaven, links der Elbe sogar noch etwas weiter (bis zur Ise und über die Aller), als v. Erckert verzeichnet. Damit schliefst das grofse Werk, dem wir weite Verbreitung wünschen.

Dr. Albert Zweck: Masuren. Eine Landes- und Volkskunde. (Aus dem Sammelwerk „Deutsches Land und Volk“.) Mit 69 Abbild. und drei Kartenskizzen. Stuttgart, Hobbing u. Büchle, 1900.

Eine Landes- und Volkskunde auf Grund der vorhandenen Litteratur, die nicht gerade arm, aber sehr ungleichwertig und gröfstenteils veraltet ist. Abgesehen von einigen Arbeiten aus dem letzten Jahrzehnt, herrscht noch ein empfindlicher Mangel an vollwertigen wissenschaftlichen Specialuntersuchungen auf dem Gebiete der physischen Geographie, und der Stand der Volkskunde Masurens ist noch weniger befriedigend. Zweck, der offenbar auch aus eigener Anschauung einen Teil der Landschaft kennt, hat alles irgend zugängliche Material (nur die beste neuere Arbeit über die Philipponen, Tetzner im „Globus“, Bd. 76, ist ihm entgangen), vereint mit vielen Informationen, die er sich bei Behörden und Privaten eingeholt, zu einem Gesamtbilde verschmolzen das als im ganzen gelungen gelten darf, wenn es auch nach Lage der Sache etwas ungleichmäfsig ausfallen mufste. Der schwierigen Beantwortung der Frage, wie weit Masuren reicht, ist der Verfasser aus dem Wege gegangen. Die Definition Krostas: „Masuren reicht so weit, als eine evangelische Bevölkerung den masurischen Dialekt redet“, hat auch ihm nicht gefallen, und da er meint, dafs auch der landschaftliche Charakter und die natürliche Abrundung zu beachten wären, schliefst er den Kreis Osterode aus. Die Bedenken des Verfassers sind gerechtfertigt; denn der historisch-sprachliche Begriff Masuren hat sich heute zu einem physisch-geographischen gewandelt. Ist das aber richtig, so darf der südliche Teil des Kreises Osterode nicht ausscheiden. Die Definition Krostas wäre vielleicht dahin zu ändern: Masuren reicht so weit, als heute im ostpreufsischen Seengebiete eine evangelische Bevölkerung masurisch spricht.

Nicht sehr gelungen erscheint mir das Kapitel über das Volk der Masuren; denn es ist zusammengestellt aus einer Reihe von Bemerkungen aus älterer Zeit, die sich zwar ganz amüsant lesen, aber ein heute zumeist nicht mehr zutreffendes Bild des Völkchens liefern. Zum Beispiel giebt es heute kein masurisches Volkslied mehr; es ist dem modernen Gassenhauer gewichen wie die Fiedel der Handharmonika. Nach meinen Erfahrungen haben sich die Eigenarten des masurischen Bauers so stark abgeschliffen, dafs es schwer hält, an ihm noch etwas Besonderes zu entdecken; nicht einmal im — Schnapstrinken. Eigene Beobachtungen auf diesem Felde scheint Zweck nicht gemacht zu haben. Die masurische „volksparteiliche“ Bewegung betrachtet der Verfasser durch die Brille gewisser Heifssporne; bisher ist der Beweis nicht dafür erbracht, dafs sie andere als wirtschaftliche Ziele hat. Von Fortschritten des Katholizismus unter den Masuren im Ortelsburgischen kann man wohl kaum reden; der verhältnismäfsig hohe Prozentsatz der dortigen Katholiken ist lediglich der Einwanderung aus dem katholischen Ermlande zuzuschreiben. Es ist übrigens auffällig, wie scharf die konfessionelle Grenze zwischen dem katholischen Kreise Allenstein und dem masurischen Kreise Ortelsburg ist. Den Begriff „Johannisburger Heide“ fafst Zweck zu enge, wenn er meint, dafs sie nur von einer Chaussee durchschnitten werde; sie reicht weit in den Königsberger Bezirk hinein. Der Ausdruck „Borker Heide“ für die drei Forstreviere an den Rotebuder Seen ist nicht gebräuchlich.

Unter den Abbildungen findet man neben den schon öfter reproduzierten Photographieen von der vielbesuchten Wasserstrafse auch einige aus den abgelegeneren Teilen der Landschaft. Es fehlt noch sehr an guten charakteristischen landschaftlichen Vorlagen. Einige Abbildungen hätten genauer benannt werden müssen; so kann die Abbildung auf Seite 28 nicht als „Überblick über den Mauersee“ gelten. Zahlreich sind die Städteansichten, unter denen die von Nikolaiken gar zweimal wiederkehrt. Von den Karten ist die von dem verstorbenen Beckherrn gezeichnete „archäologische“ Skizze (Burgwälle, Gräber, Pfahlbauten u. s. w.) von besonderem Wert. — Jeder, der die interessante Landschaft durchwandert hat, und namentlich jeder Ostpreufse wird die Zwecksche Darstellung mit Befriedigung lesen; denn sie ist, als Ganzes betrachtet, die beste, die wir von Masuren besitzen.

H. Singer.

G. P. Rouffaer und **Dr. H. H. Juynboll:** Die Batikkunst in Indien und ihre Geschichte. Mit mehr als 100 Volltafeln und Abbildungen im Text. Gr. Fol. Haarlem, H. Kleinmann u. Co.

Von dieser als „Veröffentlichungen des Niederländischen Reichsmuseums für Völkerkunde in Leiden“ in holländischer und deutscher Sprache erscheinenden Arbeit liegt der erste Band mit 20 Tafeln vor. Wie der zuerst genannte Verfasser in der Einleitung (S. 1 bis 22) mitteilt, hat die Arbeit den Zweck, der Batikkunst in Niederländisch-Indien zu besserer Bekanntschaft zu verhelfen. Das Verfahren selbst, das bei Ausübung des Kunstzweiges zur Anwendung gelangt, ist in Kürze folgendes: „Auf weifse Kattuntücher werden mit Wachs auf eigentümliche Weise Muster in merkwürdig grofser Verschiedenheit gezeichnet, worauf diese Tücher durch ein einfaches, über eine Menge echter Farben verfügendes Färbeverfahren zu Kleiderstoffen umgewendelt werden, die im täglichen Leben dort unentbehrlich sind. Da infolge dieses angewandten Verfahrens die Kleiderstoffe gleichzeitig mit Linienzeichnungen und Mustern verziert werden, von denen jedes eine eigene Bedeutung hat, prangen dieselben in einer Menge von Farbetönen, die gegen jede Einwirkung von Licht oder Wäsche unempfindlich sind, und bilden dadurch eine Reihe, die vom einfachen, gefälligen Stoffschmucke an bis zur vollen Entfaltung orientalischer Farbenpracht reicht.“ Da vom Texte der Arbeit bisher nur 24 Seiten erschienen sind, behalten wir uns vor, nach Fertigstellung des Ganzen noch näher darauf einzugehen. Dafs die Herren Verfasser die über den Gegenstand vorhandene Litteratur gründlich kennen, geht zur Genüge aus der sieben enggedruckte Folioseiten umfassenden wertvollen Bibliographie hervor. Es

sollen, wie aus der Einleitung hervorgeht, nacheinander behandelt werden: 1. Die Technik des Batikens auf Java. 2. Die Geschichte des Batikens und der Batikmuster auf Java. 3. Die Frage nach dem Ursprunge dieses eigentümlichen Färbeverfahrens, seiner lokalen Verbreitung im malaiischen Archipel und die Frage, ob ein innerer Verband mit einem ähnlichen Wachsfärbeverfahren im Süden von Vorderindien besteht oder nicht. 4. Die javanischen Batikmuster, ihre Namen und deren Bedeutung; sowie die Atjehsche Batikkunst. 5. Die Bedeutung, welche diesem indonesischen, speciell javanischen Kunstgewerbe, in praktischer wie künstlerischer Hinsicht neben den übrigen Künsten jenes Gebietes und dessen Nachbarschaft zukommt. Hieran anschliefsend soll der Einflufs, welchen das Batiken auf das Abendland und umgekehrt dieses auf jenes geübt, untersucht werden.

Die Ausstattung des Werkes wird, sowohl was den Druck als auch was die schwarzen und farbigen Tafeln anbetrifft — nach dem vorliegenden Anfang zu urteilen —, eine ganz vorzügliche, und man kann die Direktion des Niederländischen Reichsmuseums für Völkerkunde nur beglückwünschen, in der oben genannten Verlagshandlung einen Verleger gefunden zu haben, der ohne jeden Regierungszuschufs die Veröffentlichung solcher kostbaren Werke übernimmt. Es wird nicht nur dem Ethnographen, sondern auch jedem, der sich mit Kunstgewerbe beschäftigt, hoch willkommen sein.

F. Grabowsky.

L. Darapsky: Das Departement Taltal (Chile). Seine Bodenbildung und -schätze. Mit 16 Tafeln, 55 Abbild. im Text und 14 Kartenbeilagen. 229 Seiten. Berlin 1900, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).

Der Hafen Taltal bildet seit 1884 die Hauptstadt eines Departements gleichen Namens, welches zur chilenischen Provinz Antofagasta gehört und, fast ganz von der Wüste Atacama durchzogen, an dem Erzreichtum dieser letzteren teilnimmt und vorzugsweise durch seine Salpeterlager in neuerer Zeit eine hohe Bedeutung erlangt hat. Solange man seine Naturschätze nicht kannte, war es ein fast herrenloser Strich zwischen der Argentina, Bolivia und Chile; als man aber von den unterirdischen Reichtümern des Wüstenstriches wufste, wurden bekanntlich die Salpetergebiete der Grund zu dem grausamen Kriege zwischen Peru, Bolivia und Chile, der in den achtziger Jahren den dortigen Küstenstrich verwüstete. Seitdem ist auch Taltal der Civilisation erschlossen worden.

Der Verfasser ist Bergmann und als solcher jahrelang in Taltal thätig gewesen. Die Gegend hat zwar vorwiegend bergmännisches Interesse und erfährt in dem vorliegenden Buche deshalb auch besonders in dieser Richtung eine eingehendere Behandlung; aber auch die rein geographischen Fragen, besonders die in jenem Teile Südamerikas höchst merkwürdige Bodengestaltung haben eine eingehende Besprechung erfahren. Der Inhalt des Werkes gliedert sich in neun Kapitel: Lage und Begrenzung, die Wüste, die Puna, Geologie, Klima, Salpeterlager, Herkunft des Salpeters, Erzbergbau, Wirtschaftliches. Einen lehrreichen Einblick in die Niveauverhältnisse des etwa 200 km breiten Gebietes zwischen der Ostkordillere und der Küste geben aufser dem Text auch eine Reihe von Profilen. Schon in einer Entfernung von 20 km von der bekanntlich schroff abfallenden Küste hat das Land eine Höhe von 2000 m erreicht und steigt dann hügelig und bergig bis zu den Gipfeln der Westkordillere an, welche eine durchschnittliche Pafshöhe von 3914 m und eine durchschnittliche Gipfelhöhe von 4280 m, also eine Schartung von durchschnittlich 366 m besitzt. Zwischen der Ost- und Westkordillere zieht sich die Puna, jenes abflufslose, von Salzseen bedeckte Hochland hin, der südlichste Abschnitt jener riesigen Wanne, welche nördlich des Titicacasees unter dem 14. Grade südl. Br. beginnt und in Chile unter dem 28. Grade südl. Br. endigt. Der Ostkordillere gehören die mächtigen Vulkane Antofalla, Lastarria, der majestätische Llullaiyaco (etwa 6600 m), der Socompa u. a. an. Sie sind über 200 km von der Küste entfernt und, wie dies Stübel für die Vulkane von Ecuador betont hat, nur im ganz grofsen und im Hinblick auf die lange südamerikanische Vulkanreihe überhaupt, nicht aber im kleinen reihenförmig angeordnet. Es verdient auch erwähnt zu werden, dafs trotz der grofsen Entfernung von der Küste und entgegen der landläufigen Annahme vom direkten Einflusse der Meeresnähe auf die Thätigkeit der Vulkane, der Lastarria noch Dampfwolken aussendet, also mindestens im weiteren Sinne noch zu den aktiven Vulkanen gerechnet werden darf. Die mittlere Sattelhöhe der Ostkordillere giebt Darapsky zu 4538 m, die mittlere Gipfelhöhe zu 5383 m an, woraus sich für dieses Gebirge eine Schartung von 845 m ergiebt.

Erst die bergmännische Erschliefsung besonders des westlichen Gebietes, nämlich der Wüste, hat eine schwache Besiedelung des Departements zur Folge gehabt. Taltal liegt im südlichen Teile der berühmten Erzzone, die sich von Peru durch Bolivia in das mittlere Chile erstreckt, und deren berühmteste Grubenorte im Norden Oruro, Potosi, Caracoles und Paposo, im Süden Copiapó, Chañarcillo und Coquimbo sind. Der Erzbergbau von Taltal hat nur stellenweise und auch dann nur für kurze Zeiten eine wirkliche Blüte erlebt. Nahe der Küste ist das Land kupferreich, entsprechend der allgemeinen Verbreitung der Kupfererze in der Atacama, weit verbreitet sind Silbererze, aber nur stellenweise hat sich ihr Abbau gelohnt. Vom Jahre 1885 bis etwa 1890 hat der Cerro del Guanaco im Ruhme einer reichen Goldlagerstätte gestanden. Vielfach aber sind die Beispiele, wie Mangel an Kohle und Wasser sowie schlechte Transportverhältnisse auch reiche Gruben entwerten können — ein oft wiederkehrendes Bild in Südamerika. Den Hauptreichtum des Landes bilden gegenwärtig die Natronsalpeterlager, welche an den Gehängen der fast immer wasserleeren Thäler als Schollen auftreten, unter denen man sich offenbar alte Denudationsreste von Decken vorstellen mufs, die ehedem weite Thalgebiete bedeckt haben. Für den Geologen sind die vom Salpeter handelnden Kapitel besonders lesenswert. Die Entstehung des Salzes könnte nach Darapsky auf die oxydierende Thätigkeit von Mikroben (Nitromonaden) zurückgeführt werden, welche in der Kreidezeit gelebt haben müfsten, da seit jener Epoche die Atacama schon Wüste war und nach jener Zeit das reichlichere Auftreten von Lebewesen undenkbar ist. Die Concentration des Salzes würde regionalen Auslaugungen entsprechen, deren Produkte nach der Kreidezeit in den Thalbecken sich sammelten und jahrtausendelang durch feste Schutzdecken, vor allem unter Lavaströmen, erhalten blieben. Trotzdem bei der herrschenden Wasserarmut und der grofsen Zerstreutheit der Salpetervorkommnisse Enttäuschungen auch dieser Industrie nicht erspart blieben, betrug doch im Jahre 1898 die Salpeterausfuhr aus Taltal nicht weniger als 83000 Tonnen.

Die Ausstattung des Buches mit Tafeln und Textbildern ist im ganzen eine hübsche. Besonders die ersteren führen manches prächtige Bild der einsamen Kordilleren vor Augen. Von den Kartenbeilagen haben die von Darapsky selbst entworfene Übersichtskarte des Departements und die Profiltafeln ein weiteres geographisches Interesse. Leider fehlt eine geologische Karte, welche, wenn auch lückenhaft, doch das Verständnis mancher Kapitel wesentlich erleichtert hätte; sie wäre um so willkommener gewesen, als der eigenartige Stil des Verfassers dem Studium des Buches nicht gerade zu Hülfe kommt. Damit soll aber den sonstigen Vorzügen des sehr inhaltsreichen Werkes kein Abbruch geschehen, das in willkommener Weise über eine wichtige Provinz desjenigen südamerikanischen Staates unterrichtet, in dem so viel deutscher Fleifs und deutsche Intelligenz seit Jahrzehnten thätig gewesen sind.

Clausthal. Bergeat.

Heinrich Schurtz: Das afrikanische Gewerbe. Preisschriften gekrönt und herausgegeben von der Fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft zu Leipzig. Nr. XXXV.

Das vorliegende Werk behandelt das Gewerbe bei den Afrikanern lediglich vom sozialen, nicht auch zugleich vom technischen Standpunkte. Nicht nur die Technik selbst, sondern auch ihr Ursprung bei den verschiedenen Gewerben ist unerörtert geblieben. Die Arbeit bewegt sich vielmehr ausschliefslich auf dem Grenzgebiete der Nationalökonomie und Völkerkunde, indem sie zum erstenmal die Erscheinungen der Arbeitsteilung und Gewerbeorganisation für einen gröfseren Kreis von Natur- und Halbkulturvölkern untersucht. Bisher wufste man über diese Dinge eigentlich nur das wenige, das sich in den Arbeiten Karl Büchers über sie findet: dafs bei den Naturvölkern durchweg die geschlossene Hauswirtschaft herrscht, während bei den sefshaften Halbkulturvölkern das Lohn- und Handwerk daneben bereits eine erhebliche Rolle spielt.

Die vorliegende Arbeit zeigt nun, dafs der erste Satz doch viel erheblichere Einschränkungen erfährt, als man bisher wohl annahm. Einzelne Gewerbe sind in weiter Ausdehnung bei den Negern und noch mehr den Nordafrikanern auf einzelne Gruppen beschränkt, die dafür oft auf andere Gewerbe oder — wie weit dies letztere der Fall, erfahren wir leider weniger, als wir wünschten — auf die Urproduktion überhaupt verzichten. Vielfach handelt es sich bei dieser Beschränkung nicht um das Gewerbe an sich, sondern nur — und das ist wahrscheinlich allgemein die älteste Form der gewerblichen Differenzierung — um eine bessere Qualität der Ware, um ein „Feingewerbe“, während die gröbere Art der Herstellung als „Gemeingewerbe“ noch in den Kreis der geschlossenen Hauswirtschaft einbezogen bleibt. Die Gruppen,

auf die sich die Beschränkung bezieht, sind teils Stämme und Clans, teils Familien, teils — aber meist erst später — einzelne Individuen. Stammes- und Familiengewerbe können dabei ineinander übergehen, indem Familien sich zu Stämmen auswachsen, oder Stämme einzelne Familien als Kolonisten unter andere Völker aussenden.

Das Stammesgewerbe ist vielfach örtlich bedingt und demgemäfs mehr an den Boden als an dessen Bevölkerung gebunden, besonders bei Gewerben in der Fischerei, der Salzproduktion, dem Fährbetrieb. Andere Stammesgewerbe sind hingegen mehr ethnographisch und sozial bedingt, so vor allem die Pariahgewerbe. Diese werden vorzüglich von unsteten Stämmen ausgeübt, die nach Art unserer Zigeuner unter höher stehenden, sefshaften ein halb parasitäres Leben führen. Neben der Jagd handelt es sich einerseits um besonders bequeme Gewerbe, wie Wahrsagen, Zaubern u. dgl., anderseits um „unehrliche“ oder wenigstens verachtete Gewerbe, wie die Abdeckerei oder Gerberei. Zum Teil hierher gehört das Schmiedegewerbe, das freilich vielfach eine Sonderstellung einnimmt. Aus technischen Gründen an den Boden gebunden, wird es teils von Stämmen, teils von Clans, teils von Familien und einzelnen betrieben. Im ersteren Fall wird es vielfach von Pariahstämmen ausgeübt, während in den beiden letzteren die Schmiede in gewissen Gebieten wie dem östlichen Sudan, Abessinien, dem Osthorn und dem oberen Nilgebiet eine mifsachtete Klasse bilden, während sie weiter südlich bei den unbeeinflufsten Negern meist umgekehrt so hoch geachtet sind, dafs ihr Handwerk oft von den Häuptlingen betrieben wird, oder sie zur Würde von Priestern aufsteigen. Als Gründe jener Mifsachtung führt Schurtz neben der schon von R. Andree betonten Vermischung verschiedener Völker die Mifsachtung der Arbeit und den Umstand an, dafs zum Teil verarmte Familien es sind, die dieses oder andere Gewerbe ergreifen.

Das Einzelgewerbe ist nicht immer mit Sicherheit vom Familiengewerbe zu trennen, da die Frage, wie weit Gewerbe erblich sind, in den Quellen zu wenig Beachtung gefunden hat. Auch thatsächlich schwanken die Verhältnisse nicht selten, indem einerseits keine Mitglieder anderer Familien ein bestimmtes Gewerbe ergreifen dürfen, anderseits auch die Nachkommen der Gewerbetreibenden selbst diesen nicht ohne weiteres nachfolgen, sondern nur so weit Neigung und Geschick, teilweise auch die angebliche Herrschaft über Zauberkräfte vorhanden ist. Leider liegen wenig Nachrichten über diese Dinge vor, insbesondere auch über das bemerkenswerte Mitspielen mythischer Vorstellungen, z. B. bei der Beschränkung des Schmiedegewerbes auf bestimmte Familien. — Das Einzelgewerbe fordert von selbst zur Organisation auf. Ohne weiteres ist eine solche bei den Sklaven gegeben, die sich indessen nur wenig zu bedeutenderen gewerblichen Leistungen erheben, und bei den Musikerbanden. Diese letzteren sind meist sozial mifsachtet, teils weil es sich um Angehörige von Pariahstämmen handelt, teils weil Armut und versteckte Bettelei eine Hauptrolle bei ihrer Ausübung spielen.

Ein besonderer Abschnitt ist der Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern gewidmet. Der Satz: Urproduktion und Gewerbe verteilen sich auf Mann und Weib, je nachdem es sich um tierische oder pflanzliche Stoffe handelt, ist ebenfalls mit beträchtlichen Ausnahmen behaftet. So üben die Frauen eine Art „niederer Jagd“ und häufig die Kleinfischerei aus, während die Anfertigung von hölzernen Gerätschaften überall den Männern zuzufallen scheint, und die Baumwolle wird meist von den Frauen angebaut und von den Männern verarbeitet. Die Töpferei ist meist Sache des Weibes, in einem Teile Nordafrikas jedoch männliches Gewerbe; teils handelt es sich hier um höher gesittete Stämme und ihre Einwirkung auf die Neger, teils um eine spätere Verschiebung, bei der die Männer mit der Herstellung von Thonpfeifen als Rauchwerkzeugen begonnen haben. Beim Flechten und Weben ist die Beteiligung beider Geschlechter eine schwankende, und von der Metallarbeit fällt den Weibern die Erzschlämmerei zu.

Aus dem letzten Abschnitt, der dem Absatz der gewerblichen Erzeugnisse gewidmet ist, führen wir hier nur folgendes an: Der „stumme Handel“ findet sich vielfach in Afrika, daneben auch Übergangsformen zum gewöhnlichen Marktverkehr, bei denen zwischen den beiden stummen Parteien eine dritte Person vermittelt. Die Ursachen dieser Handelsform erblickt Schurtz teils in der Sprachunkenntnis, teils im Mifstrauen. Welche Rolle das letztere spielt, zeigen unter anderem Übergangsformen, bei denen friedlicher Handel und räuberischer Überfall hart aneinander grenzen (S. 124). Den mit dem Zusammentreffen von Menschenmengen von verschiedenen Stämmen verbundenen Gefahren entspricht es, wenn wir die Neger vielfach eine strenge Marktpolizei handhaben sehen, die von einer staunenswerten Selbstzucht zeugt.

Wir haben nur weniges aus dem reichen Inhalt anführen können. Schurtz hat mit dieser Arbeit einen neuen Pfad beschritten. Möge sie andere anregen, ihm auf diesem dankbaren Wege zu folgen!

Berlin. A. Vierkandt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Dr. Th. Fischer, ordentlicher Professor der Geographie an der Universität Marburg a. Lahn, beabsichtigt Anfang 1901 eine dritte Reise nach Marokko, diesmal auf Kosten und im Auftrage der Hamburger Geographischen Gesellschaft anzutreten. Prof. Fischer, welcher auf seiner letzten Reise im Jahre 1899 vornehmlich die Erforschung des Stromlaufes des Tensift, des Um-a-Rhia und des Wadi Beht ausgeführt hat und ein reiches Material zur Geographie des marokkanischen Atlasvorlandes demnächst als Ergänzungsheft zu Petermanns Geographischen Mitteilungen veröffentlichen wird, beabsichtigt auf dieser dritten und letzten Marokko-Reise den wirtschaftlich wertvollsten und am leichtesten zu bereisenden Schwarzerdegürtel von Mogador im Süden und Larasch im Norden, inkl. eine Zone von 100 km landeinwärts zu erforschen. Dr. M. Friederichsen.

— Festsetzung der Grenze zwischen Französisch-Guyana und Brasilien. Die seit dem Frieden von Utrecht strittige Grenze zwischen Französisch-Guyana und dem portugiesischen Südamerika bezw. Brasilien ist Ende November 1900 durch den Spruch des Schweizer Schiedsgerichtes festgelegt worden. Artikel 8 des Utrechter Vertrages 1714 besagte, dafs Portugal beide Ufer des Amazonenstromes gehören sollten und dafs die Grenze zwischen dem französischen und portugiesischen Gebiete der in den Ocean mündende Japok- oder Vincente Pinzonflufs bilde; ferner hiefs es dann in der Wiener Schlufsakte, dafs Französisch-Guyana bis zum Rio Oyapoc reichen solle. Frankreich jedoch behauptete, dafs den Namen Japok oder Oyapoc dort jeder Flufs führe, und beanspruchte in späteren Jahren, sobald die endgiltige Grenzfestsetzung wieder zur Sprache kam, das Gebiet bis südlich zum Araguary, der in eine Vincente Pinzon genannte Bucht fliefst, während Brasilien seinerseits auf Grund einer Übereinkunft von 1817 diesen Anspruch nicht nur bestritt, sondern gar noch ein Territorium nördlich des Tumuc-Humacgebirges bis 2° 24′ nördl. Br. in Anspruch nahm. Die Angelegenheit blieb in der Schwebe, bis Januar 1894 in dem strittigen Territorium Gold entdeckt wurde, brasilische Goldgräber dorthin zogen und Brasilien sich anschickte, es zu besetzen. Es kam zu blutigen Streitigkeiten, und so nahm die französische Regierung 1897 den Vorschlag an, die Grenzfrage einem Schweizer Schiedsgerichte, dem Schweizer Bundesrate, zu unterbreiten. Zunächst hielt Frankreich an seinen Ansprüchen fest und machte sein Anrecht auf den ganzen Strich bis zum Araguary geltend, d. h. auf ein Gebiet, das mit seinen 400000 qkm ungefähr ebenso grofs ist als Französisch-Guyana im engeren Sinne. Ende 1899 verringerte es dann seine Ansprüche auf einen Gebietszuwachs von 240000 qkm. Aber auch diese hat das Schweizer Schiedsgericht verworfen; es befand, dafs der Japok des Utrechter Friedens der bei Kap Orange mündende Oyapoc sei, führt demnach die Grenze diesen aufwärts und leitet sie dann dem Tumuc-Humacgebirge entlang nach Westen bis zur holländischen Grenze. Diese Grenze entspricht den natürlichen Verhältnissen und kam im übrigen seit langem auf unseren guten kritischen Atlanten zur Darstellung. Für die Erdkunde hat diese letzte Phase des Grenzstreites den Vorteil, dafs das bis dahin unbekannte strittige Gebiet etwas näher erforscht wurde, u. a. von dem Franzosen Brousseau. (Vgl. Karte und Bericht in Nr. 3 der Compt. Rend. Paris. Geogr. Ges. 1899.)

— Der tiefste Fjord der Labradorküste. Die bisher bekannte tiefste Stelle in den Fjorden der Nordostküste Labradors verzeichneten die Admiralitätskarten mit 180 m im Hamilton Inlet, der grofsen unter 54° nördl. Br. ausmündenden Bai. Im vorigen Sommer hat nun der Schoner

„Brave" in der Nachvakbai, die unter 59° nördl. Br. in die Küste einschneidet, noch gröfsere Tiefen festgestellt. Die Bai ist einer der für jene Küste typischen Fjorde, sie hat eine Breite von 1½ bis 3 km und teilt sich in zwei Arme, deren oberste Enden etwa 40 km von der Mündung entfernt liegen; die Ufer sind 600 bis 1000 m hoch. Ein gefährliches Riff dehnt sich 3 km seewärts vor der Mündung aus; es gehört zu einer Felsschwelle, die das tiefe Wasser des Oceans von dem Fjord abschliefst. In diesem selbst mafs man bereits in der Mündung 195 m, 10 km weiter aufwärts 200 m und auf den nächsten 10 km im Durchschnitt 180 m. Dann wurde der Fjord flacher, bis zu einer Einschnürung, wo nur 33 m gefunden wurden. Diese Barre besteht aus demselben Gestein wie die Fjordränder. Weiterhin sinkt die Tiefe wieder bis 150 m hinab. 32 km von der Mündung entfernt traf man auf eine zweite Barre mit nur 28 m Wasser, die von Tiefen von 110 m flankiert wurde. Die Temperaturen des Wassers betrugen im August: in 200 m Tiefe — 1,7° C., in 90 m — 1,4°, in 36 m — 1,2° und an der Oberfläche + 6,8° C. Die Temperatur in Tiefen von 36 bis 90 m ist geringer als in derselben Tiefenlage im Meere. Die Bodentemperaturen gleichen der jener Hülle von Brackwasser, das die im Ocean schwimmenden, im Abschmelzen begriffenen Stücke Meereises umgiebt.

(Science XII, S. 686.)

— In St. Petersburg hat am 28. Oktober (11. November) eine bei der dortigen Akademie der Wissenschaften gebildete **Seismische Kommission**, unter Vorsitz von Backlund, ihre Thätigkeit begonnen. Ihr gehören Vertreter verschiedener Behörden wie auch der Geographischen Gesellschaft an. In der ersten Sitzung wurde über die Errichtung von seismischen Centralstationen in Taschkent, Irkutsk und Tiflis verhandelt. Die Geographische Gesellschaft gedenkt, die ihr zur Verfügung stehenden sehr reichen Materialien über die Erdbeben in Rufsland der Kommission zu übergeben.

— **Moore über die geologische Geschichte des Tanganika.** Über seine öfter an dieser Stelle erwähnte Expedition zur Untersuchung der grofsen afrikanischen Seen berichtete Moore in der letzten Novembersitzung der Londoner geographischen Gesellschaft. Er betont darin u. a. das Ergebnis der Forschungen im Tanganika, die mit Bezug auf die Schneckenfauna eine ganz isolierte Stellung dieses Sees unter den Grabenseen Afrikas wie unter den gröfseren Seen des Erdteils überhaupt nachgewiesen haben: denn die Salzwasserschnecken des Tanganika kommen in den übrigen Seen nicht vor. Dagegen scheint sich diese Fauna ins Kongobassin hinein fortzusetzen, und deshalb sowie aus geologischen Gründen hält Moore die Thatsache für erwiesen, dafs der Tanganika in der Gegend des Lukugaausflusses ehedem viel weiter nach Westen gereicht hat, zweifellos bis zu den nahen Strömen des Kongobeckens, das damals grofsenteils vom Meere (u. a. Wauters Hypothese) bedeckt war. So erklärt sich die eigenartige niedere Salzwasserfauna des Sees, die ihrerseits wieder die geologische Geschichte desselben enthüllt.

— Am 20. November 1900 starb in Bremen im 87. Lebensjahre Dr. med. **Gustav Hartlaub**, der sich als Ornithologe und Mitarbeiter an mehreren wissenschaftlichen Reisewerken einen angesehenen Namen erworben hat. Geboren am 8. November 1814 in Bremen, studierte er seit 1834 in Berlin, Bonn und Göttingen Medizin und Naturwissenschaften und liefs sich, nachdem er Studien halber die wissenschaftlichen Institute von Paris, Leiden, London, Edinburg und Wien längere Zeit besucht hatte, in seiner Vaterstadt als praktischer Arzt nieder. Doch mehr als die ärztliche Praxis fesselte den Verstorbenen die Ornithologie und von dieser besonders die Vogelwelt Afrikas und Polynesiens, auf welche sich an der Hand von Sammlungen bedeutender Reisender und der wachsenden Schätze des Bremer naturwissenschaftlichen Museums seine Arbeiten richteten. 1857 erschien sein „System der Ornithologie Westafrikas". Gemeinsam mit Dr. Otto Finsch veröffentlichte er 1867 „Beitrag zur Fauna Centralpolynesiens" und 1870 „Die Vögel Ostafrikas"; letzteres bildet den vierten Band von Cl. v. d. Deckens „Reisen in Ostafrika", die der zwei Tage nach Hartlaub verstorbene Dr. Otto Kersten in so trefflicher Weise herausgab. 1877 erschienen „Die Vögel Madagaskars und der benachbarten Inselgruppen". Während 25 Jahren (1846 bis 1871) besorgte er die „Berichte über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel" für Troschels „Archiv der Naturgeschichte". In den achtziger Jahren stand Hartlaub in regem schriftlichen Verkehr mit Dr. Emin Pascha, dessen bedeutende Vogelsammlungen von ihm in zahlreichen Abhandlungen bearbeitet sind. Emin Pascha (Dr. Eduard Schnitzer) sandte damals aus dem Sudan eine grofse Anzahl Kisten mit Vogelbälgen an den ihm persönlich völlig unbekannten Dr. Hartlaub mit der Bitte, dieselben wissenschaftlich zu bearbeiten und dann über dieselben selbst zu verfügen. Durch einen Hinweis des Verstorbenen auf Neifse als den Geburtsort Emin Paschas gelang es dem Schreiber dieser Zeilen damals auch, das mystische Dunkel über die Person Emin Paschas aufzuhellen. Dem Naturwissenschaftlichen Vereine in Bremen stand Hartlaub mehrere Jahre hindurch als erster Vorsitzender vor und der dortigen Geographischen Gesellschaft war er lange Zeit ein warmer Förderer. Mit Dr. M. Lindeman zusammen übernahm er auch die Redaktion des ersten (erzählenden) Teils des Reisewerkes über die zweite deutsche Polarexpedition (1873). Einen gröfseren Teil seiner geographischen Bibliothek (vorzugsweise Afrikawerke) hat der Verstorbene auch der Bremer Geographischen Gesellschaft überweisen lassen. Mit seinen Bremer Landsleuten, Dr. J. G. Kohl und Adolf Bastian, war der Verstorbene in Freundschaft verbunden und Gerhard Rohlfs erhielt die ersten Unterstützungen zu seinen Afrikareisen vom Bremer Senat vorzugsweise auf Hartlaubs Empfehlung.

Bremen. W. Wolkenhauer.

— **Das Steigen und Fallen des Seespiegels, hervorgerufen durch die mechanische Wirkung des Windes** hat Prof. A. J. Henry am Eriesee nachgewiesen. Es wurden dort an vier Punkten: Amherstburg, Ontario, an der Mündung des Detroitflusses und in Buffalo Harbour zusammenhängende Beobachtungen über den Seespiegel gemacht und diese mit den Beobachtungen verglichen, die über Windrichtung und Windgeschwindigkeit, sowie atmosphärischen Druck in den meteorologischen Anstalten in Detroit und Buffalo angestellt waren. Vergleicht man diese Beobachtungen untereinander, so geht die Beziehung zwischen Wind und Wasserstand klar daraus hervor. Man wufste schon seit einigen Jahren, dafs die allgemeinen Winde, die zum Unterschiede von den lokalen Winden parallel zur längeren Achse des Hauptteiles des Sees wehen, die Tendenz haben, das Wasser an demjenigen Ende des Sees aufzustauen, wohin sie wehen, und es an der entgegengesetzten Seite herabzudrücken. Bedingt durch das Zusammenlaufen der Uferlinien bei Buffalo, bedrohen die Wasseranhäufungen, die unter dem Einflusse südwestlicher Winde in Buffalo stattfinden, die Sicherheit der Werften und Docks. Ebenso wird durch das niedrige Wasser am anderen Ende des Sees die in den Häfen und Kanälen nötige Höhe des Wassers verringert und ruft unangenehme Verzögerungen und häufige Strandungen hervor. Die Gleichzeitigkeit des hohen und niedrigen Wassers zu Amherstburg und Buffalo ging aus Prof. Henrys Untersuchungen klar hervor. Auch die Dauer der Oscillation ist ziemlich gleichmäfsig, sie währt 12 bis 16 Stunden. Die Zeit einer ganzen Oscillation beträgt, nach einer mittleren Tiefe des Sees von 15 m berechnet, etwa 17 Stunden. Wenn auch das Beobachtungsmaterial noch zu lückenhaft ist, so geht doch eins mit Sicherheit bereits hervor, nämlich, dafs die Oscillationen mehr lokalen als fortschreitenden Charakter haben. (Nature, 11. Oktober 1900.)

— **Die Karenstämme Hinterindiens** sind nach einem Berichte des britischen Eingeborenen-Superintendenten Hildebrand in rapider **Abnahme** begriffen. Die Karen waren, bevor sie unter die britische Aufsicht kamen, äufserst kriegerisch und raublustig und belästigten fortgesetzt die Schanstaaten, gehen heute jedoch nur friedlicher Beschäftigung nach und scheinen sich bei dieser Veränderung der Dinge auch ganz wohl zu fühlen; wenigstens hört die britische Verwaltung keine Klagen, und von Nahrungsmangel ist bei den reichlichen Ernten keine Rede. Trotzdem nehmen sie an Zahl schnell ab. Hildebrand erwähnt, dafs er im Gebiete der Roten Karen 1875 und 1888 wohl angebaute und gut bewohnte Striche angetroffen, die jetzt verwildert daliegen und keine menschliche Ansiedelung aufweisen, und er schätzt die Verminderung der Roten Karen in den letzten zehn Jahren auf ein volles Drittel, bei zwei anderen Stämmen in den letzen 25 Jahren auf ein Viertel. Die Auswanderung nach Birma kann nicht die Ursache der Erscheinung sein, denn sie ist nur gering; dagegen macht sich nach Aussage der Häuptlinge eine grofse Sterblichkeit unter Erwachsenen wie Kindern bemerkbar. Hildebrand trifft gewifs das Richtige, wenn er meint, dafs die Sterblichkeit und damit die Abnahme der Karenbevölkerung auf die heutigen friedlichen Lebensverhältnisse zurückzuführen ist: das Lebenselement der Karen war Krieg, steter Raub und Kampf, und dieses Element ist ihnen jetzt genommen. Sonderbar ist aber doch, dafs sich diese Wirkung so schnell in solch grofsem Umfange äufsert.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R. Andree, Braunschweig, Fallerslebenthor-Promenade 13. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.





